

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk miskin yang masih besar akan menyulitkan pemerintah dalam mengambil kebijakan. Hal ini disebabkan karena golongan ini memiliki permasalahan lain yang menyertai kemiskinan itu sendiri antara lain dalam hal kerawanan pangan dan keamanan pangan. Permasalahan tersebut akan menciptakan efek buruk contohnya seperti permasalahan kesehatan terkait kurangnya asupan makanan dan gizi balita buruk hingga dapat menyebabkan kematian.

Sesuai dengan Undang Undang Nomor 18 tahun 2012 pemerintah berkewajiban untuk menyediakan pangan dalam jumlah yang cukup dan menjamin lancarnya akses masyarakat untuk mengkonsumsi komoditas pangan sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini tertuang dalam pengertian ketahanan pangan yaitu suatu keadaan dimana pangan dapat dipenuhi baik secara umum ataupun perseorangan, yang ditandai dengan jumlah pangan yang cukup secara jumlah ataupun terkait dengan mutu dan kualitas pangan, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak melanggar ketentuan agama, keyakinan dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan.

Dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga baik untuk pangan ataupun untuk kebutuhan non pangan, rumah tangga akan sangat dipengaruhi oleh kondisi kemiskinan rumah tangga tersebut. Semakin besar proporsi yang dikeluarkan oleh rumah tangga untuk membeli kebutuhan komoditas pangan terhadap pengeluaran total maka dapat dikatakan semakin miskin rumah tangga tersebut (Yusdianto 2016). Pernyataan ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Deaton dan Muellbauer (1980) yang lebih dahulu dilakukan yang menyatakan bahwa pangsa pengeluaran pangan penduduk yang semakin kecil di suatu negara adalah merupakan indikator makin tingginya kesejahteraan suatu masyarakat. Malian *et al.* (2016) menyatakan dalam penelitiannya bahwa apabila harga beras naik sebesar 10 persen akan mengakibatkan peningkatan penduduk miskin sebesar satu persen. Semakin banyak persentase yang digunakan seseorang (rumah tangga) untuk membeli makanan terutama untuk makanan pokok yang dalam hal ini adalah beras, maka semakin miskinlah orang tersebut. Di lain sisi pertumbuhan ekonomi yang tinggi telah mendorong diversifikasi dari *bundle* konsumsi rumah tangga yang selama ini didominasi oleh bahan kebutuhan pokok

Selain kendala *budgeting* pemilihan komoditas pangan yang akan dikonsumsi di rumah tangga juga dipengaruhi oleh adanya kebiasaan makan yang berbeda antara masyarakat satu dengan yang lainnya (Saputri *et al.* 2016). Untuk itu diperlukan penelitian yang membahas tentang pola konsumsi masyarakat. Penelitian ini akan memberikan informasi mengenai permintaan komoditas pangan akan menjelaskan tentang kondisi perubahan penawaran komoditas, perubahan harga yang terjadi, dimana data yang dihasilkan akan digunakan untuk membantu menganalisis pengaruh perubahan teknologi, pembangunan infrastruktur dan kebijakan ekonomi dalam keamanan dan distribusi pangan. Penelitian tentang pola konsumsi juga dapat digunakan sebagai proyeksi permintaan rumah tangga pada berbagai jenis komoditas terkait dengan isu

ketahanan dan kerawanan pangan (Mittal 2010). Selain itu informasi akan menggambarkan permintaan dimasa akan datang, pemerataan kesejahteraan masyarakat dan menghitung dampak akibat perubahan kebijakan pemerintah. (Dey *et al.* 2011).

Kajian tentang elastisitas pendapatan dan elastisitas permintaan pangan akan memberikan gambaran terhadap pemerintah untuk memformulasi kebijakan. Selain itu kajian pola permintaan makanan sangat terkait dengan keamanan pangan dimana topik ini membantu memahami tentang variabel dari sisi permintaan yang mempengaruhi konsumsi dan evolusinya terkait dengan pengaruh pendapatan dan harga di suatu negara (Vigani *et al.* 2019). Informasi yang didapatkan antara lain adalah menangkap perubahan elastisitas permintaan pangan pada saat terjadinya peningkatan pendapatan. Diharapkan kebijakan pangan memerlukan jangka waktu yang lebih terukur agar pengaruh dari kebijakan yang diterapkan pemerintah tidak semakin menjauh dari kondisi pasar sesungguhnya. Dicontohkan dengan kebijakan pada harga padi dalam perspektif jangka panjang tidak akan semakin menjauh dari kecenderungan harga di pasar beras internasional yang merupakan acuan bagi perhitungan *opportunity cost* karena pergerakan harga tidak selaras dengan *opportunity cost* maka perekonomian akan semakin hilang efisiensinya dan makin membuka peluang bagi *rent seeker*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Pemerintah Indonesia adalah terkait dengan mengurangi jumlah penduduk miskin. Bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya di September 2015, nilai kemiskinan pada tahun 2016 sebenarnya sudah mengalami penurunan sebesar 0,2 persen dengan jumlah orang miskin pada tahun 2015 adalah sebanyak 28,51 juta orang. Walaupun begitu, jika dilihat berdasarkan jumlah dan persentase pada bulan September tahun 2016 masih terdapat 27,76 juta orang penduduk yang tergolong miskin atau sekitar 10,74 persen penduduk Indonesia.

Rumah tangga miskin dapat dilihat dari porsi dan struktur perilaku rumah tangga dalam memenuhi kebutuhannya. Semakin besar porsi pengeluaran yang digunakan untuk membeli kebutuhan pangan maka semakin miskin rumah tangga tersebut. Selain itu kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan rumah tangganya juga menjadi salah satu penanda apakah suatu rumah tangga miskin atau tidak. Rumah tangga miskin yang tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan pangannya akan rentan terhadap ancaman kerawanan pangan. Lebih lanjut dijelaskan oleh Saputri *et al.* (2016) menyatakan bahwa rumah tangga yang tidak tahan pangan 3,7 kali lebih besar berasal dari keluarga dengan pola konsumsi pangan keluarga yang tidak terpenuhi. Agar kebutuhan konsumsi pangan rumah tangga dapat terpenuhi maka salah satu yang menjadi faktor penentu adalah pendapatan di mana peningkatan pendapatan akan meningkatkan kesejahteraan keluarga secara signifikan. (Amanaturrohim dan Widodo 2016).

Struktur pengeluaran antar rumah tangga yang satu dengan rumah tangga lainnya tidaklah sama. Perbedaan ini dapat terjadi antara lain disebabkan perbedaan wilayah tempat tinggal rumah tangga dan kebudayaan masyarakat disuatu daerah serta perbedaan karakteristik wilayah antara satu tempat dengan

tempat lainnya. Dianarafah (1999), Rachman dan Handewi P S (2008) , Suharno (2010), Pangaribowo dan Tsegai (2011), dan Nilam (2016) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pola konsumsi pangan antara rumah tangga di perkotaan dan di pedesaan. Lebih lanjut Miranti *et al.* (2016) juga menjelaskan terdapat perbedaan pola konsumsi pangan antara rumah tangga di pedesaan dan perkotaan. Pada tahun 2015 wilayah pedesaan memiliki jumlah rumah tangga miskin sebesar 17,28 juta orang (13,96 persen) dan sisanya sebanyak 10,34 juta orang (7,73 persen) bertempat tinggal di wilayah perkotaan.

Salah satu komoditas yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia baik di pedesaan dan di perkotaan dan bertindak sebagai makanan pokok adalah komoditas beras. Menurut data SUSENAS tahun 2015 persentase yang dikeluarkan oleh rumah tangga di Indonesia untuk membeli beras adalah sebesar 20,1 persen atau seperlima dari total pengeluaran rumah tangga yang dianggarkan untuk membeli komoditas pangan. Posisi beras adalah yang kedua jika dibandingkan dengan komoditas rokok dan makanan jadi yang mengambil porsi sebesar 29,9 persen dari total pengeluaran rumah tangga.

Untuk lebih jelasnya bagaimana perbedaan komposisi pengeluaran rumah tangga antara daerah perkotaan dan pedesaan serta daerah miskin dan daerah kaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pangsa Pengeluaran Komoditas Pangan Perkelompok Rumah tangga dan Region tahun 2015

Jenis Pangan	Desa		Kota		2015
	RT Kaya	RT Miskin	RT Kaya	RT Miskin	
Beras	0.222	0.235	0.159	0.160	0.201
Karbohidrat Lain	0.058	0.024	0.017	0.015	0.028
Ikan	0.098	0.103	0.078	0.087	0.092
Daging	0.040	0.030	0.042	0.042	0.035
Telur Susu dan Kacang	0.050	0.071	0.092	0.094	0.079
Lemak	0.096	0.089	0.077	0.075	0.085
Sayur	0.026	0.070	0.050	0.049	0.044
Buah	0.049	0.046	0.036	0.036	0.043
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	0.091	0.101	0.084	0.084	0.093
Rokok dan Makanan Jadi	0.269	0.232	0.364	0.357	0.299

Sumber SUSENAS 2015 (diolah)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa ada perbedaan *share* komoditas pangan berdasarkan perbedaan kelompok rumah tangga dan kondisi pendapatan rumah tangga. Pada daerah miskin persentase uang yang dialokasikannya untuk membeli beras lebih besar dibandingkan dengan persentase uang yang dikeluarkan oleh rumah tangga di daerah kaya untuk membeli beras. Nilai *share* beras untuk rumah tangga miskin di desa adalah 23.5 persen dan kota miskin adalah sebesar 16 persen sedangkan rumah tangga desa di desa mengeluarkan uang sebesar 22,2 persen dari total pengeluaran untuk membeli beras sedangkan kota kaya 15,9 persen. Dari sisi wilayah juga terdapat perbedaan dimana daerah pedesaan lebih banyak mengkonsumsi beras dibandingkan dengan daerah

perkotaan. Setiap komoditas pangan memiliki kekhasan perilaku konsumsi masing masing dimana domisili dan kondisi keuangan rumahtangga berpengaruh dalam memengaruhi keputusan rumahtangga untuk mengkonsumsi atau tidak mengkonsumsi dan pada akhirnya akan memengaruhi pola konsumsi masyarakat.

Terkait dengan variabel demografi yang memengaruhi pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia antara lain dilakukan juga oleh Virgantary (2012) dan Yuliana (2018) menyatakan bahwa jumlah anggota rumahtangga adalah untuk melihat skala ekonomi dari suatu rumah tangga dalam aktivitas ekonomi. Contohnya adalah rumah tangga yang memiliki jumlah anggota rumah tangga yang banyak akan membeli beras dalam jumlah yang banyak pula dibandingkan dengan rumah tangga yang mempunyai jumlah yang lebih kecil.

Sedangkan umur kepala rumah tangga merujuk kepada preferensi rumah tangga dalam mengkonsumsi sesuatu, dimana lebih lanjut menurut Yuliana (2018) kepala rumahtangga yang lebih muda biasanya belum banyak pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan. Adapun variabel demografi lain yang dianggap berpengaruh dalam pola konsumsi rumah tangga adalah lama pendidikan kepala rumah tangga dikarenakan tingkat pendidikan kepala rumah tangga diduga dapat memengaruhi pola pengeluaran rumah tangga atau pengalokasian pengeluaran rumah tangga. Selain itu kepala rumah tangga yang memiliki pendidikan yang lebih lama cenderung memiliki jenis pekerjaan yang lebih baik yang akan berimbas pada besaran pendapatan yang diterima dan dipergunakan untuk membiayai pengeluaran rumah tangga.

Di Indonesia penelitian yang dilakukan tentang pola permintaan komoditas pangan hanya terbatas parsial berdasarkan satu wilayah seperti yang dilakukan Miranti *et al.* (2016) yang melakukan penelitian dengan wilayah Jawa Barat. Serta yang dilakukan di Maluku Pusposari (2012), Riau Saputri *et al.* (2016) dan Jawa Timur Dianarafah (1999) dimana hasil yang didapatkan hanya khusus diterapkan oleh wilayah tersebut saja.

Indonesia yang terdiri dari berbagai wilayah dan kepulauan yang tersebar luas memiliki karakteristik penduduk yang berbeda beda pula tergantung variabel demografi dan wilayah dimana mereka tinggal. Kesemua hal tersebut akan memengaruhi pola konsumsi masyarakatnya sehingga diperlukan kajian menyeluruh Indonesia yang mempertimbangkan karakteristik demografi dan wilayah tinggal masyarakat. Selain itu domisili dan bagaimana kebiasaan masyarakat juga ikut memberikan kontribusi tentang bagaimana preferensi konsumsi masyarakat. Dimana menurut penelitian yang dilakukan oleh Han dan Chen (2016) tentang perbedaan konsumsi pangan antara masyarakat pedesaan dengan masyarakat perkotaan, terdapat perbedaan kebiasaan dan preferensi yang disukai oleh masyarakat yang tinggal di pedesaan dengan masyarakat pekerja yang bekerja sebagai kaum urban di daerah perkotaan.

Berkaitan dengan perubahan kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah, perubahan karakteristik daerah berdasarkan variabel demografi dan perubahan pola makanan maka penelitian ini dilaksanakan untuk menjawab pertanyaan bagaimana pola permintaan pangan di Indonesia. Berdasarkan penjabaran yang telah dijelaskan diatas maka pertanyaan penelitian adalah :

1. Bagaimana deskripsi pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia berdasarkan perbedaan region dan perbedaan pendapatan.

2. Apa saja faktor faktor demografi yang memengaruhi pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia
3. Bagaimana hubungan elastisitas permintaan komoditas pangan rumah tangga akibat perubahan harga, pendapatan dan karakteristi sosial demografi di Indonesia

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesiaberdasarkan region dan pendapatan.
2. Menganalisis faktor faktor yang memengaruhi pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia
3. Menganalisis elastisitas permintaan komoditas pangan rumah tangga akibat perubahan harga, pendapatan dan karakteristi sosial demografi di Indonesia

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis, penelitian ini adalah wadah bagi penerapan pengetahuan yang telah didapatkan selama proses studi dan menambah wawasan terutama yang terkait dengan pola permintaan pangan di Indonesia
2. Bagi stake holder dan pengambil keputusan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan dan kebijakan dalam rangka pengentasan kemiskinan di Indonesia
3. Pihak pihak yang berkepentingan lainnya, diharapkan penelitian ini dapat memberi kontribusi teoritis dan empiris untuk penelitian selanjutnya

### 1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah data rumah tangga hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Panel Konsumsi yang dilaksanakan pada bulan Maret 2016 oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data ini dirancang untuk level nasional (Indonesia), dengan jumlah sampel adalah sebanyak 219.415 rumah tangga.

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini seperti total pendapatan rumah tangga yang didekati dari total pengeluaran rumah tangga. Kemudian berdasarkan total pengeluaran yang dikeluarkan rumah tangga untuk masing masing komoditas dikelompokkan dalam 10 grup sehingga terdapat pengeluaran berdasarkan kelompok komoditas pangan dan karena data SUSENAS tidak mencantumkan harga perkomoditas maka didekati menggunakan *unit value*. Adapun rumah tangga sendiri digolongkan menjadi 4 kelompok yaitu rumah tangga miskin di desa, rumah tanggakaya di desa, rumah tangga miskin di kota dan rumah tanggakaya di kota.

Pada saat disertasi ini diterbitkan sebenarnya telah ada data SUSENAS yang terbaru yang dikeluarkan oleh BPS namun akibat keterbatasan akses maka data disertasi ini menggunakan data SUSENAS 2016.

## 1.6 Kebaruan Penelitian

1. Penelitian ini sudah mampu menghubungkan antara fenomena pangan yang ada dalam pemodelan sistem permintaan
2. Studi ini memberikan update analisis pangan secara detail sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan terkait komoditas pangan
3. Studi ini menangkap gambaran bahwa terdapat hubungan asimetri antara beras dan komoditas lainnya, pada saat harga beras naik maka rumah tangga akan mengamankan permintaan terhadap beras dengan mengorbankan permintaan terhadap komoditas lain.
4. Studi ini juga memberikan bukti bahwa kebijakan pemerintah terkait perberasan masih dibutuhkan bagi rumah tangga miskin

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Ketahanan Pangan

Defenisi ketahanan pangan menurut FAO (1996) adalah keadaan dimana rumah tangga mempunyai akses baik fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya dan rumah tangga tidak beresiko mengalami kehilangan kedua akses tersebut. Sedangkan menurut Undang Undang Republik Indonesia no 18 tahun 2012 yang dimaksud dengan ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dengan tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat untuk hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan. Suatu negara dikatakan sebagai kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal. Keadaan yang tahan pangan dapat tercipta dengan mempertimbangkan ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup, dan terjangkau oleh masyarakat serta terjamin mutu gizinya. Pembangunan ketahanan pangan memerlukan cakupan luas, keterlibatan lintas sektor, multidisiplin dan penekanan pada basis sumberdaya lokal. Semua tingkatan pemerintah di Indonesai terlibat dalam operasionalisasi ketahanan pangan yaitu pada tingkat nasional dilakukan swasembada pada komoditi strategis, di tingkat propinsi, kabupaten kota dan desa dilakukan pemanfaatan potensi lokal dan juga dilakukan peningkatan kemampuan fisik, sosial, politik dan ekonomi pada tingkat masyarakat.

Ketahanan pangan memiliki asumsi bahwa rumah tangga mampu menyediakan dan mencapai kebutuhan pangan mereka baik secara jumlah ataupun secara kualitas tanpa menyebabkan *share* pendapatan yang besar untuk membeli pangan. Keseluruhan ini dapat dicapai melalui instrumen yang menolong meningkatkan dan pemerataan pendapatan serta biaya relatif pangan. Adapun usaha untuk mengurangi biaya pangan dapat dilakukan melalui peningkatan produktivitas pertanian menggunakan tehnologi yang tepat, mengurangi potensial kehilangan dan pemborosan dan perbaikan dalam bidang distribusi dan transportasi dan perbaikan dalam penyimpanan serta memperpendek saluran pemasaran antara produsen dan konsumen.

Untuk menciptakan kondisi ketahananpangan negara, dimana beras adalah makanan pokok sebagian besar masyarakat maka tercapainya swasembadaberas adalah salah satu tujuan utama ekonomi Indonesia. Pemerintah pada zaman orde baru menjadikan stabilitas harga beras pada tingkat yang terjangkau (murah) sebagai indikator ketahanan pangan. Untuk kepentingan itu maka disusunlah strategi yaitu dalam jangka pendek yaitu menciptakan kondisi beras yang murah dan stabil dengan kebijakan stabilisasi harga beras pada tingkat yang terjangkau serta dalam jangka panjang adalah mencapai swasembada beras mutlak. Dalam perjalanan pencapaian tujuan tersebut dukungan penuh dari pemerintah untuk pembiayaan dan anggaran upaya peningkatan produksi beras. Adapun tujuan kebijakan perberasan nasional antara lain memantapkan ketahanan pangan nasional, memacu pertumbuhan dan stabilitas ekonomi nasional dan

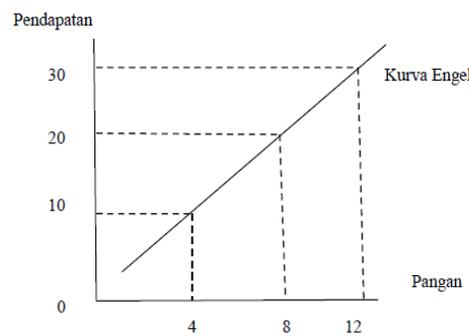




meningkatkan pendapatan petani. Instrumen kebijakan yang dijalankan adalah pembangunan lahan dan irigasi, inovasi teknologi dan intensifikasi usaha tani, penyediaan sarana produksi, pemberian insentif, pengembangan usaha jasa alat dan mesin pertanian dan pembangunan kelembagaan. Keseluruhan instrumen yang dijalankan tersebut dikenal dengan nama revolusi hijau. Revolusi hijau ini terkenal dengan panca usaha tani yang terdiri dari pembangunan irigasi untuk memfasilitasi tersedianya air sesuai jumlah dan waktu yang tepat, penggunaan bibit unggul dengan potensi hasil yang tinggi, ketahanan terhadap hama yang penyakit yang tinggi dengan masa tumbuh yang relatif lebih pendek sehingga produktivitas dapat ditingkatkan, tersedianya pupuk yang cukup dalam jumlah dan waktu yang tepat, pengendalian hama terpadu dan cara bercocok tanam yang sesuai dengan yang dianjurkan. Hasil yang dicapai dengan melakukan semua usaha diatas pada tahun 1984 swasembada beras Indonesia tercapai. Selama kurun waktu 1968-1984 produksi padi dapat ditingkatkan dengan laju rata rata 5 persen pertahun. Produktivitas padi sawah Indonesia pada tahun 1968 -1984 tertinggi di Asia Tenggara dan Asia Selatan.

## 2.2 Hukum Engel

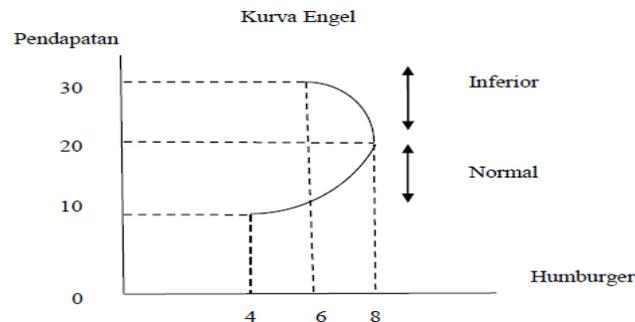
Engel melihat hubungan antara jumlah barang yang dikonsumsi dengan pendapatan, dimana semakin besar pendapatan yang diterima maka akan semakin kecil bagian pendapatan (share) yang digunakan untuk konsumsi. Sebaliknya semakin kecil pendapatan yang diterima maka share pendapatan yang digunakan untuk konsumsi juga akan semakin besar. Hubungan ini dijelaskan dalam kurva engel dimana kurva ini menggambarkan hubungan antara pendapatan dan jumlah barang yang diminta.



Gambar 1 : Kurva Engel Pada Barang Normal

Berdasarkan Kurva Engel maka barang barang dapat dikategorikan pada beberapa kategori, yang pertama adalah barang normal dimana Kurva Engel berlereng menanjak. Pada jenis barang ini konsumen akan memilih untuk membeli dan mengkonsumsi barang lebih banyak seiring dengan peningkatan pendapatannya. Yang kedua adalah barang inferior dimana barang inferior didefinisikan sebagai barang yang jumlah pembeliannya akan semakin berkurang dengan semakin tingginya pendapatan. Ketiga adalah barang esensial yaitu barang yang dikonsumsi untuk memenuhi kehidupan masyarakat sehari hari biasanya berbentuk kebutuhan pokok. Pada kategori ini kenaikan pendapatan tidak akan

terlalu berpengaruh dengan pengeluaran untuk barang ini namun yang perlu diperhatikan adalah sharenya terhadap pendapatan.



Gambar 2. Kurva Engel

Fokus dari hukum Engel adalah pendapatan atau total pengeluaran dan share anggaran untuk pangan (*food share*) pada rumah tangga yang berbeda dalam suatu populasi dan priode tertentu dan pendapatan rumah tangga tertentu. Yang dimaksud dengan *food share* adalah rasio antara pengeluaran untuk keperluan konsumsi bahan pangan pada harga sekarang dengan pendapatan atau total pengeluaran. Berdasarkan hukum ini maka didapatkan gambaran apakah suatu kelompok keluarga miskin atau tidak karena masyarakat miskin ditandai dengan makin besarnya proporsi pengeluaran mereka untuk keperluan pangan (*provision of food*). Di lain pihak keluarga kaya akan lebih sedikit share pengeluaran mereka untuk keperluan pangan dan akan semakin menurun hingga pada satu titik akan mencapai jenuh dimana ditandai dengan permintaan pangan hampir tidak responsif terhadap peningkatan pendapatan lagi. (Miranti, 2017).

Hukum Bennet menyatakan bahwa semakin kaya suatu masyarakat maka pola konsumsi akan berubah dimana pada awalnya sebagian besar berupa makanan pangan tertentu kemudian berubah menjadi lebih bervariasi seperti lebih banyak sayuran, buah, susu dan daging. Berdasarkan hukum ini maka produk pangan dibagi lagi menjadi dua yaitu produk pangan yang secara proporsional konsumsinya meningkat lebih kecil daripada peningkatan pendapatan disebut barang pokok dan produk pangan yang proporsional konsumsinya meingkat lebih besar daripada peningkatan pendapatan disebut barang mewah. Ditinjau dari elastisitas hukum ini menyatakan bahwa elastisitas pendapatan dari permintaan kurang dari satu kemungkinan akan lebih besar bagi konsumen berpenghasilan rendah dan akan menurun ke tingkat yang sangat kecil untuk konsumen berpenghasilan tinggi.

### 2.3 Teori Preferensi

Teori perilaku konsumen mengasumsikan konsumen dalam mengkonsumsi sejumlah paket (*bundle*) akan selalu berkeinginan untuk mencapai kepuasan maksimum. Untuk mengukur kepuasan yang diterima konsumen saat melakukan kegiatan ekonomi digunakan tingkat kepuasan yang disebut sebagai utilitas. Kegiatan yang dilakukan oleh konsumen untuk memaksimumkan kepuasannya

akan dibatasi oleh jumlah pendapatannya yang terbatas. Untuk itu maka konsumen harus memiliki preferensi dimana preferensi didefinisikan sebagai kemampuan konsumen dalam menyusun prioritas pilihan kombinasi komoditas yang akan dikonsumsi. Pilihan seorang konsumen untuk membeli suatu barang lebih banyak atau sebaliknya lebih sedikit atau bahkan untuk tidak membeli sama sekali sebagian adalah karena andil dari hasil preferensi selain dapat juga sebagai respon terhadap harga relatif (biaya relatif) perbagai barang yang ada. Kotler dan Keller (2001) mendefinisikan preferensi konsumen sebagai suatu pilihan suka atau tidak suka seseorang terhadap komoditas yang dikonsumsi, dimana preferensi konsumen menunjukkan kesukaan dari berbagai pilihan yang ada. Lebih lanjut dijelaskan bahwa preferensi adalah evaluasi seseorang mengenai dua atau lebih objek yang melibatkan perbandingan diantara objek.

Teori preferensi digunakan untuk menganalisis tingkat kepuasan konsumen. Dalam memutuskan kombinasi komoditas yang akan dikonsumsi dengan sumberdaya yang terbatas maka terdapat aksioma yang digunakan untuk menerangkan tingkah laku individu dalam masalah penetapan pilihan yaitu 1) **Kelengkapan (completeness)**. Terkait dengan konsep ini maka akan terdapat dua pilihan yang dapat diambil oleh konsumen apakah lebih menyukai (*prefer*) atau sama-sama suka (*indifference*). Selain itu barang yang banyak lebih disukai dibandingkan yang sedikit. Selanjutnya 2) **Transitivitas (transitivity)** yang pengertiannya adalah preferensi konsumen harus konsisten apabila barang X lebih disukai daripada barang Y dan barang Y lebih disukai daripada barang Z maka barang X lebih disukai dibandingkan Z. Dan yang ke 3) **Kontinuitas (Continuity)** dimana jika dikatakan X lebih disukai daripada Y maka situasi yang mirip dengan X harus lebih disukai dibandingkan dengan Y, Dalam konsep penetapan pilihan tersebut diasumsikan bahwa dari berbagai macam produk yang ada, konsumen akan memilih produk yang diminati, dapat memaksimumkan kepuasannya dan tentunya mempunyai karakteristik yang sesuai dengan penilaian, keinginan dan kebutuhan konsumen. Dengan kata lain karakteristik produk tersebut akan mempengaruhi preferensi konsumen.

Konsumen yang berpendapatan tinggi dan banyak tersedia substitusi komoditas akan bereaksi menurut preferensinya. Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi preferensi seseorang terhadap suatu jenis komoditas yaitu karakteristik individu (umur, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, suku, orientasi nilai mengenai kesehatan, ukuran dan komposisi dari keluarga dan status kesehatan), karakteristik barang (bentuk, warna, aroma, kemasan dan tekstur) dan karakteristik lingkungan (musim, pekerjaan, dan tingkat sosial dalam masyarakat).

## 2.4 Teori Permintaan

Defenisi permintaan menurut Lipsey (1995) adalah sebagai jumlah komoditas yang diminta oleh konsumen pada harga tertentu. Untuk melihat pengaruh dari variabel terhadap jumlah yang diminta dapat dianalisis satu persatu dengan menganggap variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*). Terdapat hubungan negatif antara jumlah barang yang diminta dengan tingkat harga tertentu artinya semakin rendah tingkat harga barang tersebut maka jumlah barang yang diminta akan semakin banyak dan sebaliknya. Kurva permintaan menggambarkan hubungan antara berbagai jumlah yang diminta sebagai respon terhadap

perubahan harga memiliki slope yang negatif. Respon kurva permintaan terhadap variabel penjelas dapat berupa pergerakan sepanjang kurva seperti akibat adanya perubahan harga atau pergeseran kurva contohnya akibat adanya perubahan variabel lain selain harga komoditas itu sendiri.

Teori permintaan berisi tentang karakteristik dari permintaan konsumen terhadap suatu komoditas yang menggambarkan hubungan antara jumlah yang diminta terhadap harga. Teori permintaan didasarkan pada teori perilaku konsumen yang didasarkan pada anggapan bahwa permintaan pasar adalah permintaan individu yang dijumlahkan secara horizontal. Menurut teori terdapat dua pendekatan dalam menerangkan teori permintaan konsumen. Yang pertama menggunakan teori utilitas (*utility function*) dan kedua melalui pendekatan ordinal (*ranking*) dengan menggunakan teori kurva indifferen.

Fungsi permintaan adalah hubungan antar beberapa variabel (harga barang, pendapatan, selera, populasi, harga barang lain, dan faktor demografi) yang mempengaruhi satu variabel (Jumlah yang diminta). Adapun menurut Lipsey (1995) rumus dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q_x = f(P_x, I, S, Pop, P_y, Z) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

- $Q_x$  = jumlah X yang diminta untuk dikonsumsi
- I = pendapatan
- $P_x$  = harga komoditas X
- S = selera
- Pop = populasi
- $P_y$  = harga barang lain (substitusi atau komplemen)
- Z = faktor demografi

**2.5 Fungsi Permintaan Marshallian dan Hicksian**

Fungsi permintaan menjelaskan hubungan yang terjadi saat harga barang berubah dan harga barang lain dan pendapatan tetap. Dalam tulisan Virgantari (2012) Fungsi permintaan diperkenalkan oleh ekonom Inggris Alfred Mashal pada tahun 1890 dengan menganggap bahwa pendapatan konsumen konstan. Berdasarkan turunan dari fungsi yang dikembangkan oleh Marshal didapatkan dua jenis fungsi permintaan yaitu Fungsi permintaan Marshallian (*uncompensated demand function*) dan fungsi permintaan Hicksian yang merupakan fungsi permintaan konsumen yang dikompensasi (*compensated demand function*). keduanya dapat ditulis dalam bentuk sebagai berikut :

$$Q^M = f(P_x, P_y, I) \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

- $Q^M$  = jumlah barang yang diminta / fungsi permintaan Marshallian
- $P_x$  = harga barang X
- $P_y$  = harga barang Y
- I = pendapatan

$$Q^H = f(P_x, P_y, U) \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

$Q^H$  = jumlah barang yang diminta / fungsi permintaan Hicksian

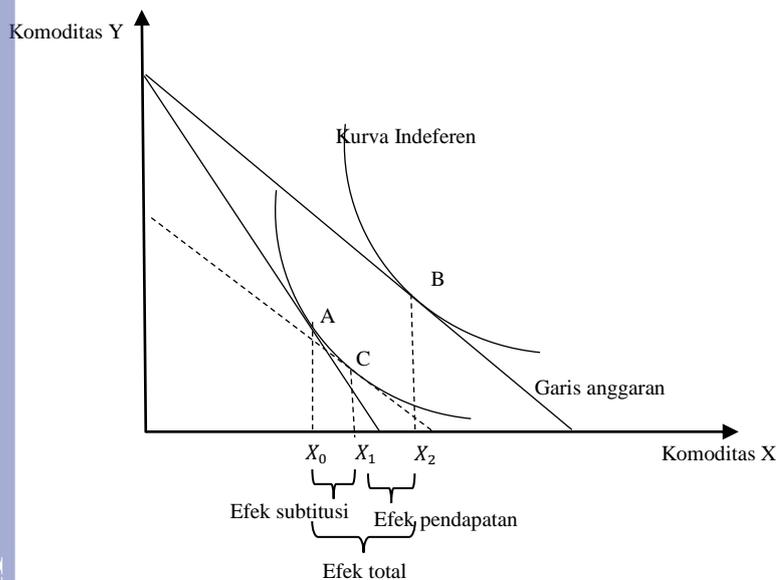
$P_x$  = harga barang X

$P_y$  = harga barang Y

$I$  = utilitas

Perbedaannya adalah pada fungsi permintaan Marshallian jumlah barang yang diminta merupakan fungsi dari harga-harga dan pendapatan. Fungsi permintaan Marshallian diturunkan dari maksimisasi utilitas dengan kendala anggaran. Sedang fungsi permintaan Hicksian adalah turunan dari minimisasi pengeluaran dengan tingkat utilitas konstan. Fungsi permintaan Hicksian menyatakan bahwa jumlah barang yang diminta adalah fungsi dari harga dan tingkat kepuasan konsumen tertentu. Berdasarkan efek perubahan harga suatu komoditas maka terdapat dua akibat yaitu efek substitusi defenisinya adalah perubahan dalam mengkonsumsi suatu barang akibat perubahan harga barang tersebut atau barang lain dimana tingkat utilitas bersifat konstan. Efek yang lain yaitu efek pendapatan dimana efek ini terjadi akibat perubahan harga suatu barang menimbulkan perubahan kekuatan daya beli. Untuk barang normal efek pendapatan berdampak positif terhadap barang yang dikonsumsi.

Fungsi permintaan Hicksian hanya mengakomodasi efek substitusi dari perubahan harga sedang pada Fungsi permintaan Marshallian mengakomodasi efek substitusi dan efek pendapatan akibat perubahan harga. Perubahan harga suatu komoditas memiliki efek substitusi dan pendapatan. Efek substitusi adalah perubahan dalam mengkonsumsi suatu komoditas karena harga salah satu komoditas berubah dimana tingkat utilitas konstan. Sedang efek pendapatan terjadi karena perubahan harga salah satu komoditas menyebabkan adanya perubahan dalam kekuatan daya belinya.



Gambar 3. Efek Substitusi dan Efek Pendapatan Terhadap Perubahan Harga (Slutsky dalam Virgantari, 2017)

Penjelasan Gambar 3 dapat dijelaskan sebagai berikut pada awalnya keseimbangan terdapat pada titik A dimana jumlah permintaan komoditas X adalah sebesar  $X_0$  kemudian pada saat harga X menjadi lebih murah maka keseimbangan berpindah ke titik B dimana konsumsi X bertambah menjadi  $X_2$ . Jarak antara  $X_0$  dan  $X_2$  disebut dengan efek total. Sebelum X berpindah apabila konsumen ingin tetap mempertahankan tingkat kepuasannya maka dengan harga yang baru di kurva indefferen yang sama keseimbangan terbentuk di C dimana konsumsi X berpindah dari  $X_0$  menjadi  $X_1$ . Perpindahan ini disebut dengan efek substitusi, sedangkan apabila konsumen memindahkan konsumsi X menuju kurva indeferen baru yang lebih baik akibat adanya perubahan pendapatan riil (harga X lebih murah sehingga dengan pendapatan yang sama konsumen dapat membeli X lebih banyak) dari  $X_1$  ke  $X_2$  disebut dengan efek pendapatan.

**2.6 Elastisitas**

Defenisi umum dari elastisitas adalah ukuran persentase perubahan pada suatu variabel yang disebabkan oleh perubahan satu persen variabel yang lain. Elastisitas harga sendiri menunjukkan respon permintaan konsumen akibat terjadinya perubahan harga barang itu sendiri, elastisitas harga silang menunjukkan respon permintaan konsumen akibat adanya perubahan harga barang lain dan elastisitas pendapatan adalah respon permintaan konsumen akibat adanya perubahan pendapatan. Elastisitas yang diturunkan dari Fungsi Permintaan Marshalian disebut sebagai elastisitas tidak terkompensasi (*uncompensated elasticities*) sedangkan elastisitas yang diturunkan dari fungsi permintaan Hicksian disebut sebagai elastisitas terkompensasi (*compensated elasticities*). Adapun rumusan elastisitas menurut Sukirno (2015) dari elastisitas permintaan barang i terhadap harga sendiri dapat ditulis sebagai :

$$\epsilon_{ii} = \frac{\partial Q_i / Q_i}{\partial P_i / P_i} = \frac{\partial Q_i}{\partial P_i} \frac{P_i}{Q_i} \dots\dots\dots(4)$$

Elastisitas Permintaan barang I terhadap barang j

$$\epsilon_{ij} = \frac{\partial Q_i / Q_i}{\partial P_j / P_j} = \frac{\partial Q_i}{\partial P_j} \frac{P_j}{Q_i} \dots\dots\dots(5)$$

Elastisitas permintaan barang I terhadap pendapatan

$$\epsilon_{i1} = \frac{\partial Q_i / Q_i}{\partial I / I} = \frac{\partial Q_i}{\partial P_j} \frac{P_j}{Q_i} \dots\dots\dots(6)$$

Dimana :

- $P_i$ = harga barang i
- $P_j$ = harga barang j
- $Q_i$  = jumlah barang i yang diminta
- $Q_j$ = jumlah barang j yang diminta
- $I$  = pendapatan

Sukirno (2015) lebih lanjut menjelaskan bahwa perhitungan elastisitas memiliki manfaat dari sisi pelaku usaha dan pemerintah. Nilai elastisitas akan menjadi landasan pelaku usaha dalam menyusun kebijakan penjualannya. Adapun bagi pemerintah dapat menjadi alat untuk meramalkan kesuksesan dari kebijakan ekonomi yang akan dijalankan.

Adapun faktor yang mempengaruhi tingkat elastisitas harga adalah :

1. Tingkat substitusi. Jika suatu barang tidak memiliki substitusi maka permintaan terhadap barang tersebut semakin inelastis
2. Jumlah pemakai. Jika jumlah pemakai semakin banyak maka permintaan terhadap suatu barang akan semakin inelastis.
3. Proporsi kenaikan harga terhadap pendapatan konsumen. Bila proporsi semakin besar maka permintaan cenderung lebih elastis
4. Jangka waktu. Untuk barang yang habis dipakai dalam waktu kurang dari satu tahun (tidak tahan lama atau *non durable goods*) permintaan lebih elastis dalam jangka panjang dibanding jangka pendek. Sebaliknya untuk barang yang masa konsumsinya lebih dari setahun permintaannya lebih elastis dalam jangka pendek dibanding jangka panjang. Dimana yang dimaksud dengan jangka pendek adalah apabila umur pakai barang kurang dari setahun dan jangka panjang adalah apabila jangka pemakaian produk lebih dari setahun.

## 2.7 Teori Prilaku Konsumen Neo Klasik

Teori prilaku konsumen meliputi isu-isu yang terkait dengan masalah kesejahteraan (*welfare analysis*). Salah satu model yang digunakan untuk mengaplikasikan teori ekonomi mikro dalam menganalisis kesejahteraan masyarakat digunakan model sistem permintaan yang dibangun berdasarkan teori prilaku konsumen Neo Klasik (Chang dan Serletis 2012).

Berdasarkan teori Neo Klasik maka teori perilaku permintaan konsumen dibangun dengan dasar konsep yang mendasar dan kuat yang meliputi fungsi utilitas, set komoditi, dan aksioma yang berkaitan dengan preferensi konsumen dalam membeli barang dan jasa. Asumsi komoditas memiliki sifat-sifat sebagai berikut (1) tidak negatif (*non negative*) (2) *divisible* dan (3) *unbounded*. Preferensi konsumen dijelaskan melalui fungsi utilitas, dimana preferensi konsumen diasumsikan memiliki sifat-sifat sebagai berikut *completeness* yaitu konsumen mampu memilih komoditas dari beberapa komoditas yang ada, *asymmetry* didefinisikan sebagai setiap sekeranjang barang adalah barang itu sendiri, *transitivity* pilihan konsumen harus konsisten. Ketiga asumsi ini menjamin konsumen mempunyai pilihan yang sama (*indifferent*) diantara kombinasi pilihan-pilihan barang yang ada didalam keranjang

## 2.8 Sifat Permintaan

Gambaran dan prediksi perilaku permintaan konsumen dapat terlihat melalui estimasi beberapa parameter, dimana parameter ini didapatkan dengan cara menurunkan sistem permintaan dan mengestimasi sistem permintaan tersebut. Konsep yang digunakan adalah melalui konsep utilitas yaitu sebuah konsep ekonomi yang menjelaskan tingkat kepuasan konsumen dari

mengonsumsi barang dan jasa. Konsumen adalah orang yang rasional dimana tujuannya adalah memilih sekeranjang barang yang akan memberikan nilai utilitas tertinggi (Widarjono 2016).

## 2.9 Model Sistem Permintaan

Model sistem permintaan diperkenalkan pertama kali oleh Stone (1954) berdasarkan pendekatan teori konsumen. Setelahnya banyak dikembangkan estimasi sistem persamaan yang memenuhi kaidah teori permintaan seperti **Sistem pengeluaran Linier (*Linier Expenditure System*)** yaitu merupakan model yang diturunkan berdasarkan indeks biaya hidup. Model ini merupakan estimasi empiris dari sistem permintaan yang memenuhi restriksi sistem permintaan yaitu *adding up*, *homogeneity* dan *symmetry*. Model ini dalam bentuk fungsi biaya yang didapatkan dari turunan fungsi utilitas tidak langsung (*indirect utility function*) dimana jumlah barang  $i$  menggunakan persamaan permintaan Marshallian. *Linier expenditure system* didapatkan dengan menurunkan fungsi biaya tersebut terhadap harga  $i$  dengan menggunakan *Sheppard Lemma*. Kelebihan penggunaan model LES yaitu berbentuk linier sehingga perimeternya mudah diestimasi, model ini juga memenuhi kendala atau syarat fungsi permintaan dan parameter yang diestimasi mudah untuk diinterpretasikan. Walaupun begitu model ini memiliki kelemahan bahwa dalam modelnya tidak mampu menggambarkan komoditas yang bersifat inferior dikarenakan nilai  $b_i$  yang selalu positif.

Model Rotterdam adalah pengembangan dari model sistem permintaan Stone (1954) dimana model persamaan dikembangkan dengan membuat restriksi agar persamaan tersebut konsisten dengan teori permintaan konsumen.

Model Translog Model ini adalah merupakan model pendekatan *direct utility function*, *indirect utility function* atau fungsi biaya (*cost function*) menggunakan bentuk fungsi yang spesifik yang menghasilkan parameter yang cukup untuk dipertimbangkan sebagai pendekatan yang rasional (Widarjono 2016). Model dibuat dalam bentuk *indirect utility* yang kemudian diturunkan terhadap  $\ln P_j$  dan  $\ln Y$  sehingga  $w_j$  (*share* komoditas  $j$ ) dapat dicari dengan menggunakan Roy's Identity, dengan demikian sistem permintaan menggunakan normalisasi harga terhadap pendapatan. Model *Almost Ideal Demand System* (AIDS) dan kemudian disempurnakan melalui model *Quadratic Almost Ideal Demand System* (QUAIDS).

## 2.10 Model Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS)

Model *Quadratic Almost Ideal System* (QUAIDS) oleh Blundell *et al* (1997) bertujuan untuk menggambarkan perilaku konsumsi dan mengestimasi fungsi permintaan konsumen di Inggris. Model ini adalah penyempurnaan dari model *Almost Ideal Demand System* (AIDS) yang telah dikembangkan sebelumnya oleh Deaton dan Muellbauer (1980). Adapun kelebihan dari penggunaan model ini dalam menganalisis permasalahan yang terkait dengan perilaku dan pola permintaan adalah antara lain memberikan kemampuan pendekatan orde pertama untuk sistem permintaan yang didasarkan pada *share* anggaran yang merupakan fungsi linier dari total log pendapatan (mampu mengakomodasi hambatan hambatan dan teori permintaan seperti aktivitas,

homogenitas dan simetri yang dapat diuji secara statistik), sehingga umum digunakan dalam permodelan perilaku konsumen dengan pendekatan sistem atau simultan. Harga adalah jembatan yang menghubungkan antara permintaan dan penawaran.

Selain itu kelebihan lainnya adalah model ini mempertimbangkan keputusan konsumen dalam menentukan seperangkat komoditas secara bersama sama sehingga berhubungan silang dua arah atau lebih dari komoditas komoditas tersebut dapat ditentukan. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa dalam kenyataan bahwa konsumen dalam memilih komoditas komoditas dilakukan secara bersama sama. Kelebihan lainnya bentuk fungsinya konsisten dengan data pengeluaran rumah tangga yang biasanya tersedia sehingga estimasi permintaan bisa dilakukan tanpa data dalam bentuk kuantitas dan model ini sesuai dengan teori permintaan sebagai akibat dimasukkannya restriksi pada model serta bentuk model yang semi log akan mengatasi masalah penyimpangan asumsi dasar dalam OLS seperti heteroskedastisitas

Adapun perbedaan antara model QUAIDS dan AIDS adalah terletak pada cara pandang dan perlakuan terhadap kurva Engel. Defenisi kurva Engel sendiri adalah kurva yang digunakan untuk menjelaskan apakah suatu barang yang dikaitkan dengan perubahan pendapatan bersifat normal atau inferior. Model AIDS mengasumsikan (secara eksplisit) bahwa kurva Engel adalah linier. Akibatnya adalah saat pendapatan berubah maka jenis barang adalah tetap (normal). Hal ini dibuktikan secara berbeda oleh Blundell, dimana perubahan jenis komoditas dapat saja terjadi dimana barang yang sebelumnya adalah merupakan barang normal dapat berubah menjadi barang inferior dikarenakan terjadinya perubahan pendapatan yang terus menerus.

Bentuk rumusan model AIDS yang dibangun oleh Deaton dan Mulbeurer adalah :

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log P_j + \beta_i \log \left( \frac{I}{P} \right) + \epsilon \dots \dots \dots (7)$$

dengan :

- $w_i$  = share pengeluaran untuk komoditas ke i
- $P_j$  = harga unit komoditas ke j
- $I$  = pendapatan
- $P$  = indeks harga stone
- $\alpha_i, \gamma_{ij}, \beta_i$  = parameter model untuk intersep, harga komoditas, dan pengeluaran riil

Sedangkan rumus yang disempurnakan oleh Blundell *et all* (1997) menambahkan unsur pengeluaran kuadrat sebagai parameter yang digunakan untuk membuktikan kurva Engel yang non linier. Adapun rumusan yang dibuat oleh Blundell *et all* (1997) adalah sebagai berikut :

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left( \frac{I}{a(P)} \right) + \frac{\lambda_i}{b(P)} \left( \ln \left[ \frac{I}{a(P)} \right] \right)^2 + u_i \dots \dots \dots (8)$$

Dimana :

- $w_i$  = budget share yang dialokasikan untuk komoditas yang ke-i
- $P_j$  = harga komoditas j
- $I$  = pengeluaran rumah tangga terhadap komoditas

a(P)= indeks harga yang dihitung sebagai berikut :

$$\ln[a(P)] = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \gamma_i \ln P_i + 0.5 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln P_i \ln P_j$$

b(P) = adalah harga agregat Cobb-Douglas dan dihitung sebagai berikut

$$b(P) = \pi_{i=1}^n P_i^{\beta_i}$$

Menurut Widarjono (2012) AIDS adakah kasus khusus dari QUAIDS dikarenakan jika  $\lambda_i = 0$  untuk semua i maka QUAIDS sama dengan AIDS sehingga dapat ditulis sebagai berikut

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left( \frac{x}{a(P)} \right) + u_i \dots\dots\dots(9)$$

Variabel demografi yang dianggap mempengaruhi konsumsi barang dapat ditambahkan dalam persamaan maka QUAIDS dengan vektor demografis variabel Z memiliki bentuk sebagai berikut :

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln \left[ \frac{I}{\alpha(p)} \right] + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left\{ \ln \left[ \frac{I}{\alpha(p)} \right] \right\}^2 + d_k Z \dots\dots\dots(10)$$

Dimana :

Z = variabel demografi

k = jumlah variabel demografi k = 1, 2, 3

Lebih lanjut Blundell *et all*(1997)menyatakan bahwa karakteristik teori permintaan dapat diterapkan pada persamaan dengan membatasi parameter yaitu

1. Adding up

Mencerminkan persyaratan bahwa total pengeluaran pada fungsi permintaan sama dengan total pendapatan

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1; \quad \sum_{i=1}^n \gamma_{ij} = 0; \quad \sum_{i=1}^n \beta_i = 0$$

2. Homogenitas

Yaitu saat pendapatan dan harga berubah dalam proporsi yang sama maka permintaan terhadap suatu barang tidak akan berubah, yang merupakan akibat dari sifat fungsi permintaan yang homogen berderajat nol terhadap harga dan permintaan. Rumusnya :

$$\sum_j \gamma_{ij} = 0$$

3. Slutsky Simetris

Artinya pengaruh perubahan harga barang i terhadap permintaan barang j sama dengan pengaruh perubahan harga barang j terhadap barang i

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$$

Berdasarkan hal diatas maka Blundell *et all* (1997) merumuskan elastisitas dalam model QUAIDS dapat diturunkan dengan menurunkan persamaan pangsa pengeluaran terhadap ln X dan ln Pj. Hasil turunannya adalah

$$\mu_i = \frac{\partial w_i}{\partial \ln I_i} = \beta_i + \frac{2\lambda_i}{b(P)} \left( \ln \left[ \frac{I}{a(P)} \right] \right) \dots\dots\dots(10)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

$$\mu_{ij} = \frac{\partial w_i}{\partial \ln p_j} = \gamma_{ij} - \mu_i \left\{ \alpha_i + \sum_i \gamma_{ij} \ln p_i \right\} - \frac{\lambda_i \beta_j}{b(P)} \left( \ln \left[ \frac{I}{a(P)} \right] \right) \dots\dots\dots(11)$$

dimana :

- $\alpha_i$  = nilai intersep pada model ke i
- $\gamma_{ij}$  = koefisien harga kelompok komoditas

Berdasarkan rumusan diatas maka elastisitas pengeluaran atau pendapatan dapat diturunkan dengan formula :

$$\varepsilon_i = 1 + \frac{i}{w_i} [\mu_i] \dots\dots\dots(12)$$

$$\varepsilon_i = 1 + \frac{1}{w_i} \left[ \beta_i + \frac{2\lambda_i}{b(P)} \ln \left( \frac{I}{a(P)} \right) \right] \dots\dots\dots(13)$$

Elastisitas harga tidak terkompensasi (Marshallian) juga dapat diturunkan dari model Persamaan QUAIDS sebagai berikut :

$$\varepsilon_{ij} = \frac{1}{w_i} [\mu_{ij}] - \delta_{ij} \dots\dots\dots(14)$$

$$\varepsilon_{ij} = \frac{1}{w_i} \left\{ \gamma_{ij} - \left( \beta_i + \frac{2\lambda_i}{b(P)} \left[ \ln \left( \frac{I}{a(P)} \right) \right] \right) \left( \alpha_j + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j \right) - \frac{\lambda_i \beta_j}{b(P)} \left( \ln \left[ \frac{I}{a(P)} \right] \right)^2 \right\} - \delta_{ij} \dots\dots\dots(15)$$

Dimana  $\delta_{ij}$  adalah kronecker delta nilainya 1 jika  $i=j$  dan nol jika sebaliknya.

### III KERANGKA PENELITIAN

Terdapat beberapa penelitian tentang pola permintaan yang telah dilakukan. Adapun manfaat dengan dilakukannya penelitian tentang pola permintaan adalah untuk melihat perubahan tingkat kesejahteraan masyarakat akibat dilaksanakannya suatu kebijakan, contohnya seperti yang dilakukan oleh Yuliana (2008) yang ingin melihat perubahan kesejahteraan masyarakat akibat kenaikan harga BBM. Atau dapat juga sebagai penyedia data empiris tentang elastisitas beberapa komoditas yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran bagaimana konsumsi masyarakat suatu negara. Contohnya dilakukan oleh Le Quang (2008) yang melihat pola konsumsi di Vietnam, penelitian serupa juga dilakukan oleh Liu (2009) yang menganalisis permintaan untuk daging dan ikan di Taiwan serta Lippe (2010) yang melihat elastisitas permintaan pangan diantara masyarakat perkotaan di Thailand, dan Taniguchi (2000) yang melihat elastisitas pendapatan dari beras di Jepang dan implikasinya. Penelitian Lantican *et al.* (2013) yang menghitung elastisitas permintaan beras di Philippines. Erhabor dan Ojogho (2011) dan Oyinbo *et al.* (2013) juga melakukan penelitian untuk menganalisis permintaan beras di Nigeria. Serta manfaat lainnya adalah untuk melihat struktur perubahan dari permintaan suatu komoditas contohnya yang dilakukan oleh Rathayake (2004) yang melihat struktur perubahan di permintaan untuk sereal terutama beras dan terigu di Srilangka. Analisis permintaan beras Malaysia dilakukan oleh Yeong-sheng *et al.* (2009) untuk melihat pola permintaan beras akibat adanya perbaikan pendapatan masyarakat. Serta penelitian yang melihat permintaan untuk cultural servis di Korea (Yoon dan Heo 2017).

Sumber data yang digunakan dapat menggunakan data primer, ataupun data sekunder. Jenis data yang digunakan dapat berupa time series (deret waktu) seperti yang dilakukan oleh Rathnyake (1997) dengan periode data 1970-2000, Hassan (2012) yang menggunakan data perempatbulanan tahun 1998-2007, Silver (2016) menggunakan data time series *Consumers Expenditure Survey USA* dari tahun 2006 sampai dengan 2012, atau berupa data crosssection (kerat lintang) seperti yang dilakukan oleh Saputri *et al.* (2016) yang mengumpulkan data dengan kuisisioner yang terstruktur dan (Hoang 2014) yang mengambil data *Vietnam Living Standart* tahun 2010 atau bahkan menggunakan data panel. Seperti yang dilakukan oleh Yuliana (2008) menggunakan data SUSENAS 2005-2006 dan Obayelu (2009) mengumpulkan data pooled dari 396 rumah tangga di North Central Nigeria antara 2006-2007 menggunakan *stratified random sampling* serta Sahinli (2011) yang menggunakan data *Turkish Statiscal Institut* tahun 1994 dan 2003.

Oyinbo *et al.* (2013) melakukan penelitian untuk menganalisis permintaan untuk beras di Kaduna State Nigeria. Model yang digunakan adalah LA-AIDS dimana data dikumpulkan dengan menggunakan kuisisioner terstruktur pada 310 rumah tangga. Berdasarkan penelitian didapatkan hasil bahwa beras di Kaduna State tidak lagi merupakan barang luxury namun sudah menjadi kebutuhan pokok sehingga perlu perhatian dari pemerintah untuk mengembangkan beras dengan varietas lokal sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi.

Khusus untuk penelitian dengan menggunakan data AIDS dapat dibedakan menjadi LA-AIDS dan QUAIDS. Adapun kelebihan QUAIDS (1) dapat menangkap hubungan engel non linier (*a non linier engel relationship*)



(2) perhitungan QUAIDS yang baik dapat melihat perubahan komoditas dari barang mewah menjadi barang pokok pada masyarakat dengan tingkat pendapatan yang tinggi

Penelitian yang membandingkan hasil perhitungan dengan menggunakan beberapa metode pada sistem permintaan dilakukan oleh Meyer *et al.* (2011) dimana tulisannya mengkomparasi hasil yang didapatkan dari translog, *Almost Ideal Demand System* (AIDS), dan metode yang mengakomodir kurva Engel yang lebih fleksibel seperti *Quadratic Expenditure System* (QES), *Quadratic Almost Ideal Demand System* (Quaids), dan An Implicity, *Directly Additive Demand System* (AIDAIDS). Adapun pengolahan data Quaids secara detail dengan menggunakan Stata dijelaskan dengan baik oleh Poi (2012) melalui tulisannya yang berjudul *Easy Demand System estimation With Quaids*.

Terkait dengan sistem permintaan yang membolehkan kurva engel yang lebih fleksibel sehingga diharapkan akan memberikan hasil yang lebih realistis diantara simulasi yang dilakukan (Dybczak *et al.* 2014). Dalam model yang tradisional maka kurva Engel digambarkan sebagai linier sehingga terdapat keterbatasan pada komoditas tertentu yang tidak mencerminkan yang sesungguhnya.

Penelitian menggunakan AIDS antara lain dilakukan oleh (Sugiyanto 2006) yang melakukan penelitian tentang permintaan beras di Indonesia menggunakan data kerat lintang SUSENAS 2003 dan deret waktu 1970 sampai dengan 2003. Peneliti mengkombinasikan antara model permintaan yang didapatkan dengan menggunakan AIDS dengan model ECM. Hasil yang didapatkan adalah masyarakat berpendapatan menengah adalah kelompok yang paling responsif dalam konsumsi beras.

Penelitian yang menggunakan metode AIDS dilakukan oleh Traore dan Deacue (2017) yang meneliti tentang permintaan rumah tangga untuk makanan berbasis sereal dan menganalisis evolusi harga makanan berbasis sereal di Burkina Faso. Hasil yang didapatkan adalah permintaan untuk jagung, millet dan sorgum harganya lebih tidak elastis dibandingkan beras dan hasil ini konsisten untuk seluruh kelompok rumah tangga kecuali yang kaya, terdidik dan tinggal di area urban dimana beras sudah menjadi kebutuhan. Harga sereal terus meningkat menyebabkan banyak rumah tangga yang rawan pangan terbelih pada daerah daerah yang politiknya belum stabil. Untuk itu dibutuhkan kebijakan pemerintah untuk mencukupi kebutuhan masyarakat akan sereal sebagai makana pokok dengan kebijakan yang meningkatkan supply dan politik yang stabil.

Menurut Gostkowski (2018) model QUAIDS cocok digunakan pada model non linier kurva Engel. Selain itu model ini cukup memadai untuk digunakan sebagai alat dalam menganalisis permintaan konsumen. Model ini dapat mengestimasi sistem permintaan yang komplis dimana untuk menyederhanaan kelompok pengeluaran dikelompokkan dari gabungan beberapa variabel dan harga ditetapkan dengan menggunakan indeks.

Adapun penelitian tentang QUAIDS pernah dilakukan oleh Dey *et al.* (2011) yang melakukan penelitian tentang permintaan ikan di Bangladesh menggunakan pendekatan *multistage budgeting* dimana peneliti membagi responden dalam empat kelompok berdasarkan pendapatan dan permintaan ikan diduga dengan melalui 3 tahapan penelitian dimana tahapan pertama membedakan antara pengeluaran untuk pangan dan non pangan, tahapan kedua membedakan

pengeluaran antara ikan dan non ikan terakhir tahapan ketiga melakukan pembedaan berdasarkan jenis ikan sehingga dapat dibedakan pengeluaran yang digunakan untuk masing masing komoditas ikan.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Kumar *et al.* (2011) tentang perhitungan elastisitas permintaan untuk komoditas pangan di India juga menggunakan Quaid dengan model alternatif lainnya adalah *Food Characteristic Demand System* (FCDS) yang merupakan model non ekonometrik berdasarkan karakteristik permintaan. Dengan menggunakan metode Quaid maka penulis dapat membuktikan adanya perubahan elastisitas income pada tingkat pendapatan yang berbeda. Hasil yang didapatkan adalah telah terjadi pergeseran pada trend konsumsi komoditas pangan mayor selama 2 dekade terakhir dimana alokasi pengeluaran masyarakat telah berpindah dari yang berbasis karbohidrat menjadi komoditas bernilai tinggi seperti sayuran, susu, ikan, daging, dan lain lain. Perubahan ini terjadi karena efek pendapatan yang menyebabkan perubahan selera, kemudahan dalam mengakses komodita, serta variasi dari harga relatif.

Adapun Jansky (2014) menggunakan metode QUAIDS untuk mengestimasi elastisitas sendiri dan elastisitas silang dari rumah tangga yang dijadikan responden dan kemudian nilai elastisitas yang didapat digunakan untuk menghitung pengaruh perubahan tarif pajak pertambahan nilai terhadap jumlah permintaan yang diminta oleh rumah tangga dan penerimaan pemerintah. Data yang digunakan adalah data kantor statistik Czech. Untuk kepentingan ini penulis membagi pengeluaran atas 8 kelompok yaitu untuk makanan, makan diluar dan liburan, pembelian barang kebutuhan rumah tangga, baju, pelayanan lainnya, transportasi dan rekreasi, energy dan barang lainnya. Hasil yang didapatkan adalah terdapat perbedaan nilai penerimaan pemerintah antara yang mempertimbangkan perubahan perilaku belanja rumah tangga dibandingkan dengan perhitungan penerimaan yang mengasumsikan bahwa konsumsi rumah tangga tetap dengan jumlah perbedaan mencapai 28 persen.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Dybczak *et al.* (2014) untuk melihat efek dari goncangan harga pada permintaan konsumen menggunakan data survei anggaran rumah tangga Czech. Dimana untuk mengatasi ketiadaan data harga maka data yang ada dikombinasikan dengan data harga yang dikumpulkan terpisah. Hasil yang didapatkan adalah kelompok komoditas makanan, energi dan kesehatan dan perawatan tubuh adalah komoditas kebutuhan pokok dibuktikan dengan elastisitas pendapatan yang bernilai positif dan dibawah satu.

Penelitian yang dilakukan oleh Laili dan Anindita (2018) juga menggunakan QUAIDS digunakan untuk menganalisis pola konsumsi dan estimasi permintaan daging ayam ras (broiler) pada tingkat rumah tangga di Jawa Timur menggunakan data SUSENAS 2016. Dimana wilayah menggunakan dummy desa dan kota. dan Didapatkan hasil bahwa berdasarkan elastisitas permintaan Marshallian daging ayam ras di Jawa Timur memiliki sifat yang elastis dan hasil elastisitas silang terjadi hubungan substitusi dengan komoditas daging lainnya.

Arivelarsan dan Sekar (2019) mencoba menganalisis pola konsumsi pangan di Daerah Delta Cauvari Tamil Nadu dengan mengaplikasikan QUAIDS. Dimana penelitian ini sekaligus pembuktian bahwa metode QUAIDS lebih fleksibel dan superior dibandingkan model AIDS biasa. Selain itu model ini mengizinkan pengeluaran dalam bentuk non linier yang memberikan keleluasaan dalam pengembangan model khususnya model yang akan digunakan untuk tujuan



simulasi dan peramalan. Hasil yang didapatkan adalah bahwa semua kelompok pangan memiliki elastisitas yang inelastis yang menyiratkan bahwa pangan adalah kebutuhan pokok dan arah dari elastisitas silang mengindikasikan kemungkinan terbatas akan adanya hubungan saling substitusi antar grup pangan.

Hasil yang didapatkan melalui perhitungan akan digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pemerintah. Seperti yang disinggung oleh Bronnmann *et al.* (2019) terkait pola konsumsi ikan di Jerman. Bentuk dari model elastisitas permintaan ikan yang bersifat inelastis dihadapkan dengan adanya kebijakan quota dalam produksi ikan memberikan beberapa implikasi. Salah satunya pengurangan kuota akan memberikan dorongan kepada produsen untuk meningkatkan penerimaan walaupun begitu mengingat sifat komoditas ikan yang bersubstitusi tinggi maka kenaikan harga akibat pemotongan kuota akan menyebabkan perpindahan konsumsi rumah tangga ke komoditas lain sehingga pada kasus ini tidak akan ada efek harga yang signifikan akibat adanya penurunan kuota ikan di Jerman.

Adapun dalam tulisannya yang membahas tentang pengaruh pajak dalam pola konsumsi minuman beralkohol di Amerika Jithitikulchai (2011) memaparkan beberapa fungsi penggunaan QUAIDS dalam penelitian antara lain QUAIDS merupakan logaritma kuadratik dari turunan (derivative) sistem budget anggaran dari utilitas tidak langsung yang dapat dispesifikan sebagai bentuk umum dari sistem persamaan *share* pengeluaran, memiliki respon harga yang fleksibel dengan *arbitrary second order approximation* terhadap sistem permintaan selain itu metode ini merupakan pembuktian dari kurva Engel yang menyediakan analisis kesejahteraan terkait efek dari harga relatif pada pengeluaran real. Serta metode ini mengestimasi dengan menggunakan *non linier seemingly unrelated regression* (NLSUR) yang dapat mengurangi bias pada estimasi di sampel yang sedikit.

Penelitian serupa dilakukan oleh Lakkakula *et al.* (2016) yang membahas tentang pengaruh kebijakan pajak gula terhadap pola konsumsi komoditas gula di US. Dimana tujuan dari pajak ini adalah untuk mengurangi konsumsi gula di Amerika sehingga walaupun kontroversi yang terjadi bahwa yang dipajak dihitung dari jumlah kalori yang dikandung oleh suatu pemanis. Namun penelitian ini membuktikan bahwa antara gula pasir dengan *Hight Fructose Corn Syrup* (HFCS) adalah bersubstitusi sempurna sehingga jika yang dikenakan pajak hanya salah satunya saja maka tujuan dari pemberlakuan pajak tidak akan tercapai.

Permintaan pangan masyarakat Indonesia dapat dibedakan berdasarkan preferensi dari rumah tangga. Adapun yang mempengaruhi preferensi rumah tangga dalam mengkonsumsi disebabkan karena faktor ekonomi seperti harga komoditas, harga barang lain (substitusi atau komplementer) serta pendapatan rumah tangga. Berdasarkan pendapatan ini maka dapat juga dibedakan antara yang berpendapatan kaya dan berpendapatan miskin. Faktor lain yang mempengaruhi preferensi rumah tangga adalah faktor demografi dimana jumlah anggota rumahtangga, lama pendidikan kepala keluarga, umur kepala keluarga serta domisili keluarga apakah didesa atau dikota turut mempengaruhi perbedaan preferensi rumahtangga dalam mengkonsumsi dan membentuk pola konsumsi yang berbeda antar rumahtangga satu dengan rumahtangga lainnya.

Salah satu cara untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional adalah dengan mewujudkan diversifikasi pangan dimana diharapkan dengan adanya

diversifikasi pangan di masyarakat maka kebutuhan pangan rumah tangga yang berbeda beda berdasarkan klasifikasi desa kaya, kota kaya, desa miskin dan kota miskin akan dapat terpenuhi. Asumsinya akan terdapat perbedaan yang terbentuk pada pola konsumsi masyarakat berdasarkan perbedaan pendapatan dalam masyarakat.

Selain itu dukungan dari pemerintah berupa kebijakan yang mendorong terpenuhinya kebutuhan pangan masyarakat sangat dibutuhkan. Selama ini kebijakan pemerintah terkait pangan salah satunya adalah ambisi untuk menciptakan swasembada beras. Berbagai macam kebijakan yang digulirkan untuk mewujudkan swasembada beras namun begitu ternyata kebijakan yang mendukung terwujudnya swasembada beras malah menyebabkan kita menjadi sangat tergantung dengan komoditas ini.

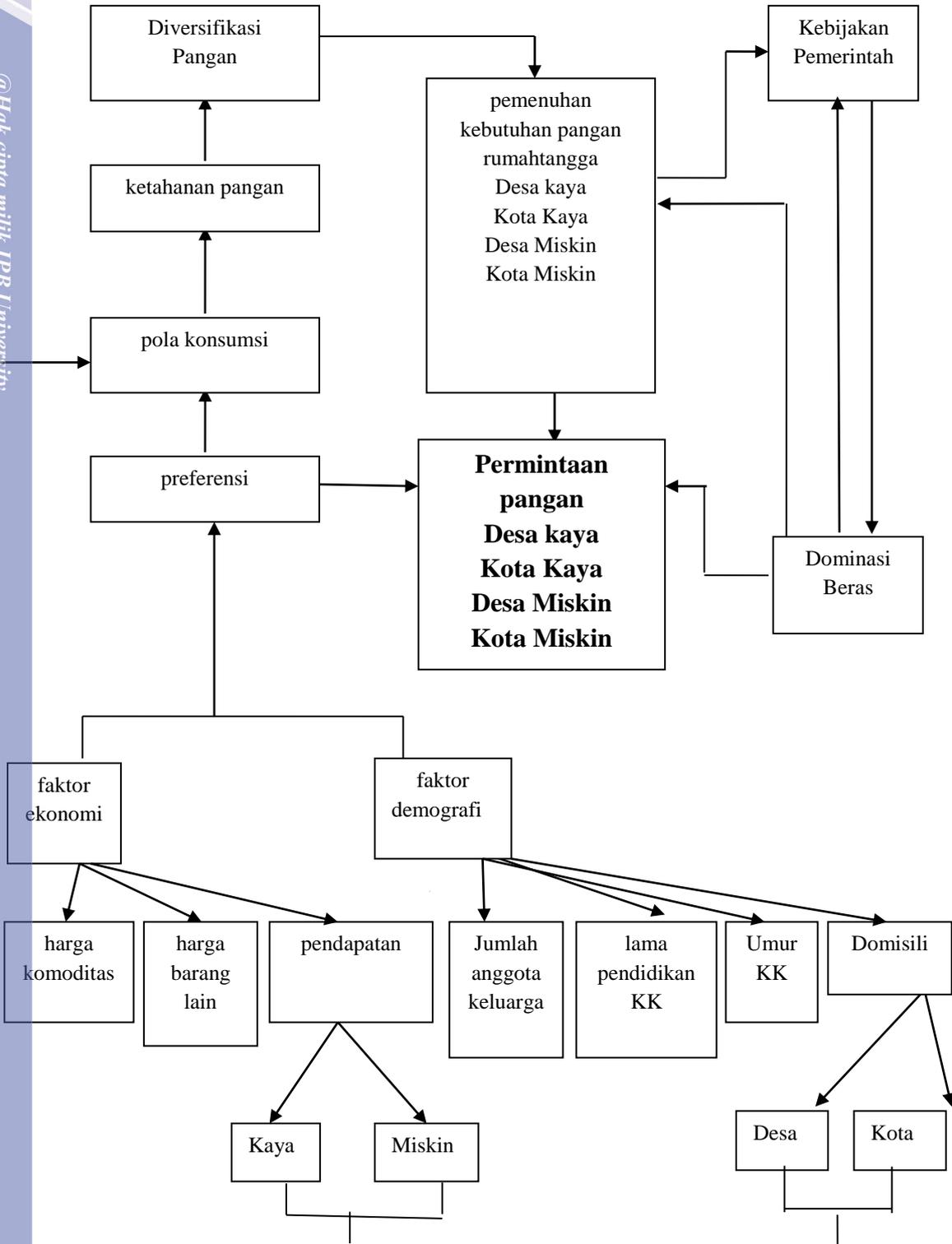
Penelitian ini akan menganalisis bagaimana permintaan pangan rumah tangga yang berdomisili di desa dengan golongan pendapatan kaya, desa dengan golongan pendapatan miskin, kota dengan golongan pendapatan kaya dan desa dengan golongan pendapatan miskin.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Gambar 4. Kerangka Pikir Penelitian

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Panel konsumsi Maret 2016 yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data SUSENAS Panel Konsumsi merupakan data *cross section* dengan sampling unit rumah tangga. Data yang dikumpulkan dalam SUSENAS terdiri dari data pokok (kor) dan data modul konsumsi. Data kor antara lain adalah keterangan tentang karakteristik rumah tangga seperti status tempat tinggal (kota/desa), pendidikan, kesehatan, pekerjaan masing-masing anggota rumah tangga, perumahan. Sedangkan data modul konsumsi berisi keterangan rinci tentang pengeluaran rumah tangga untuk setiap jenis komoditas yang dikonsumsi yang dibedakan atas makanan dan non makanan serta perincian tentang penerimaan rumah tangga.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup data konsumsi rumah tangga untuk semua jenis komoditas makanan yang terdiri dari kuantitas dan nilai rupiahnya (data modul konsumsi) baik yang berupa produksi sendiri atau dari pembelian, pemberian dan sebagainya. Adapun data karakteristik rumah tangga (data kor) yang diduga mempengaruhi sistem permintaan makanan dimasukkan dalam analisis ini antara lain seperti tipe daerah (perkotaan dan perdesaan), jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, sumber penghasilan utama rumah tangga.

### 4.2 Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis ekonometrika dengan *data cross section* untuk mengestimasi sistem permintaan model QUAIDS dengan SAS.

### 4.3 Spesifikasi Model Permintaan

Untuk menjawab tujuan penelitian model yang digunakan adalah sistem permintaan dengan melalui model QUAIDS. Kebijakan pemerintah terkait perberasan tidak berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya sehingga penelitian ini akan membahas berdasarkan perbedaan tingkat pendapatan. dalam pembahasan nantinya akan dibedakan antara rumah tangga yang tinggal dipedesaan dengan rumah tangga yang tinggal diperkotaan. perbedaan ini dilakukan dengan asumsi bahwa terdapat perbedaan karakteristik antara rumah tangga di desa dengan rumah tangga dikota. Tingkat pendapatan dibedakan berdasarkan pembagian pendapatan yang terdapat di SUSENAS. Langkah pertama pendapatan rumah tangga diurut berdasarkan pendapatannya dari yang paling kecil hingga yang paling besar. Kemudian 40 persen dari jumlah rumah tangga seindonesia yang nilainya paling kecil digolongkan sebagai masyarakat miskin, kemudian hasil yang didapat dipisahkan antara kota dan desa. Begitupun perlakuan yang dilakukan untuk rumah tangga dengan golongan pendapatan tinggi dimana 20 persen rumah tangga dengan pendapatan total tertinggi digolongkan dalam golongan rumah tangga berpendapatan tinggi kemudian dibagi lagi berdasarkan domisili dipedesaan dan perkotaan.

#### 4.4 Penanganan Data

Data SUSENAS meliputi 126 komoditas pangan. Untuk itu sebagai penyederhanaan komoditas tersebut akan dikelompokkan dalam beberapa kelompok makanan. Pengelompokan ini berdasarkan kepada :

- 1) Sumber nutrisi dan kandungan yang terdapat dalam makanan. Berdasarkan prinsip ini jenis makanan yang memiliki kandungan sumber nutrisi yang mirip dikelompokkan dalam satu kategori contoh sumber karbohidrat atau sereal, produk hewan,
- 2) Berdasarkan perspektif kebijakan harga pangan. Jenis pangan yang menjadi subjek kebijakan pemerintah dimasukkan dalam satu grup. Contohnya untuk kondisi Indonesia pembuat kebijakan akan mempertimbangkan beras sebagai kategori khusus dibandingkan kelompok pangan lain terutama yang adalah substitusi dari beras seperti ubi jalar, singkong, tepung, sagu yang dimasukkan dalam satu kategori lain.
- 3) Berdasarkan konsumsi atau pola konsumsi dari komoditas pangan contoh barang substitusi atau komplementer
- 4) Bentuk agregasi dimana data tersedia
- 5) Pertimbangan dari parsimonisitas yaitu variabel variabel yang tidak merupakan fokus dari penelitian maka dikelompokkan dalam satu grup
- 6) Berdasarkan studi terdahulu terkait penelitian pangan
- 7) Pola konsumsi rumah tangga

Dalam penelitian ini barang non pangan dikeluarkan dari sistem permintaan dengan mengasumsikan fungsi kepuasan yang dapat dipisahkan (*separability*). mengingat bahwa penelitian tentang pola konsumsi dihadapkan pada permasalahan banyaknya jumlah komoditas yang dapat dijadikan pilihan oleh konsumen untuk dikonsumsi dimana hal ini dibatasi oleh ketersediaan data yang terbatas dan kemampuan komputer untuk mengolah. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dapat diasumsikan semacam struktur dalam preferensi konsumen menggunakan asumsi *weak separability*. Pendekatan ini mengimplikasikan bahwa komoditas dapat dibagi menjadi beberapa kelompok yang terpisah dimana perubahan harga suatu komoditas dalam satu kelompok mempengaruhi untuk semua komoditas dalam kelompok lain dengan cara yang sama. Pengeluaran dialokasikan diantara grup dengan menggunakan indeks harga dan alokasi dalam grup dilakukan secara independen. (Edgerton 1997).

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka diputuskan untuk mengestimasi sistem demand kedalam 10 kelompok makanan yaitu : 1) beras, 2) karbohidrat lainnya, 3) ikan, 4) daging, 5) telur dan susu, 6) sayuran, 7) buah-buahan, 8) minyak dan lemak, 9) makanan dan minuman olahan, 10) makanan lain dan tembakau.

Pada pengelompokan ini diasumsikan harga semua makanan dalam satu kelompok bergerak bersamaan. Asumsi ini sesuai dengan (Nicholson dan Snyder 2007) yang mengatakan bahwa komoditas gabungan adalah kelompok barang dimana semua barang dalam kelompok tersebut bergerak bersamaan sehingga dapat diperlakukan sebagai satu komoditas tunggal.

Diasumsikan bahwa pengeluaran konsumsi makanan dan non makanan terjadi pada kondisi yang terpisah (*separability*) sehingga konsumen dapat

menentukan preferensinya secara bebas terhadap komoditas makanan tanpa dipengaruhi oleh pengeluaran komoditas non makanan dan sebaliknya.

Perhitungan untuk mendapatkan nilai dari *share* ( $w$ ) grup didapatkan dengan menjumlahkan setiap pengeluaran untuk komoditas yang digolongkan dalam kelompok yang sama. Kemudian nilai penjumlahan pengeluaran tiap kelompok dibagi dengan total pengeluaran yang dipergunakan untuk membeli seluruh komoditas pangan. Dapat juga dirumuskan sebagai berikut :

$$w_i = \sum_{j=1}^{j_i} I_x / \sum_{i=1}^{i_i} I_i \dots \dots \dots (17)$$

Keterangan :

$w_i$  = *share* grup kelompok ke- $i$ ,  $i=1, 2, 3, \dots, 10$

$I_x$  = pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga untuk mengkonsumsi komoditas X,  $x = 1, 2, 3, \dots, 126$

$I_i$  = total pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga untuk mengkonsumsi kelompok pangan ke  $i$

Setelah didapatkan jumlah yang dikonsumsi, pengeluaran untuk mengkonsumsi komoditas dan *share* dari masing masing komoditas dimana jumlah kelompok pangan adalah 10 kelompok. kemudian data 291 415 rumahtangga diurut berdasarkan besaran pendapatan. Kelompok rumahtangga kaya diambil dari 20 persen rumahtangga yang berpendapatan paling tinggi, sedangkan kelompok rumahtangga miskin diambil dari 40 persen masyarakat yang memiliki pendapatan terendah. Jumlah rumahtangga kaya adalah sebesar 57 180 rumahtangga sedangkan jumlah rumahtangga miskin adalah sebesar 114 360 rumahtangga. Dari 2 kelompok rumahtangga yang sudah ditentukan tersebut dibagi lagi berdasarkan domisili rumahtangga yakni di perkotaan dan di pedesaan. Berdasarkan pembagian tersebut maka didapatkan kelompok kota kaya sejumlah 24 110 rumahtangga, kota miskin sebanyak 49 956 rumahtangga dan desa kaya sebesar 33 070 rumahtangga serta desa miskin sebesar 64 404 rumahtangga

Penelitian ini menggunakan pendekatan *two-stage budgeting* untuk mengestimasi permintaan makanan. Jenjang pertama pengeluaran rumah tangga dikelompokkan menjadi dua kelompok besar yaitu makanan dan non makanan. Pada jenjang kedua pengeluaran makanan dialokasikan kedalam sepuluh kelompok makanan yang diteliti. Pada tahapan ini diasumsikan terdapat saling keterkaitan diantara kelompok komoditas tersebut sehingga pengeluaran untuk konsumsi makanan merupakan suatu sistem.

Model empirik sistem permintaan QUAIDS yang digunakan dalam penelitian ini. Model QUAIDS dipilih karena model ini dapat menangkap perubahan jenis komoditas (misal dari barang normal menjadi barang inferior) jika pendapatan konsumen terus meningkat. Dalam pengambilan kebijakan maka pemerintah perlu mengetahui posisi dan jenis suatu komoditas dalam masyarakat. Khususnya untuk masyarakat miskin posisi komoditas yang memiliki persentase pengeluaran yang besar terhadap pengeluaran total rumah tangga akan sangat berpengaruh dalam keputusan rumah tangga miskin untuk mengkonsumsi atau tidak mengkonsumsi. Model QUAIDS berdasarkan penelitian terdahulu mampu menangkap posisi dan



pergerakan komoditas dan paling baik dalam menggambarkan fenomena struktur konsumsi rumah tangga di Indonesia. (Laili dan Anindita 2018).

Formulasi QUAIDS diadaptasi dari model yang dikembangkan oleh (Blundell dan Robin 1997) dan disesuaikan dengan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dan pemilihan variabel sosial demografi yang dipilih dengan mempertimbangkan variabel variabel yang digunakan pada penelitian sebelumnya.

$$w_{ihr} = \alpha_{ihr} + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij(hr)} \ln P_{jhr} + \beta_{ihr} \ln \left[ \frac{I}{\alpha(p)} \right] + \frac{\lambda_{hr i}}{b(p)} \left\{ \ln \left[ \frac{I}{\alpha(p)} \right] \right\}^2 + d_{1hr} \ln jart_h + d_{2hr} \ln numurkk_h + d_{3hr} \ln lpkrt_h \dots \dots \dots (18)$$

Dimana :

- $w_{ihr}$  = budget *share* yang dialokasikan untuk komoditas yang ke-i untuk setiap kelompok rumah tangga dan region.
- i dan j = kelompok pangan, dan nilai i dan j = 1, 2, 3.....10
- h = kelompok rumah tangga kaya dan rumah tangga miskin (Household)
- r = kelompok domisili rumah tangga pedesaan dan perkotaan (region)
- $P_{jhr}$  = harga komoditas selain i untuk setiap kelompok rumah tangga dan region
- I = pengeluaran rumah tangga terhadap komoditas
- $\alpha(p)$  = indeks harga yang dihitung sebagai berikut :  

$$\ln[\alpha(p)] = \alpha_{0(hr)} + \sum_{i=1}^n \gamma_{ihr} \ln P_{ihr} + 0.5 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij(hr)} \ln p_{i(hr)} \ln p_{j(hr)}$$
- $b(p)$  = adalah harga agregat Cobb-Douglas dan dihitung sebagai berikut  $b(p) = \pi_{i=1}^n p_i^{\beta_i}$
- $\ln jart_h,$   
 $\ln numurkk_h,$   
 $\ln lpkrt_h$  = variabel demografi, jumlah anggota rumah tangga, umur kepala keluarga dan lama pendidikan kepala rumah tangga
- $\alpha_{ohr},$   
 $\gamma_{ij(hr)}, \beta_{ihr}$  = parameter model untuk intersep, harga komoditas, dan pengeluaran riil untuk setiap rumah tangga dan region

Menurut Nia (2017) yang melakukan penelitian terkait generalisasi terhadap Quaidis dengan cara membandingkan berbagai metode yang digunakan dalam penelitian pola konsumsi, terdapat bias akibat keterbatasan penggunaan satu indeks harga untuk berbagai komoditas yang diteliti. Namun begitu berdasarkan penelitiannya metode yang paling cocok adalah dengan menggunakan data ditingkat level konsumen serta model non linier lebih superior.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan SUR (*seemingly Unrelated Regression*). Agar konsisten dengan teori utilitas maka dilakukan restriksi terhadap fungsi permintaan sesuai dengan yang ditulis oleh (Widarjono dan Rucbha 2016) yaitu :

1. Adding up

Mencerminkan persyaratan bahwa total pengeluaran pada fungsi permintaan sama dengan total pendapatan

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1; \quad \sum_{i=1}^n \gamma_{ij} = 0; \quad \sum_{i=1}^n \beta_i = 0$$

2. Homogen derajat nol dalam harga

$$\sum_{k=1}^n \gamma_{ij} = 0$$

3. Simetri

Artinya pengaruh perubahan harga barang i terhadap permintaan barang j sama dengan pengaruh perubahan harga barang j terhadap barang i

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$$

### 4.5 Estimasi Model

Untuk mendapatkan nilai *unit value* yang merupakan pendekatan terhadap harga yang dipergunakan dalam model maka didapatkan dengan cara mencari uv perkomoditas terlebih dahulu yaitu dengan cara membagi pengeluaran untuk komoditas dibagi dengan jumlah komoditas yang dikonsumsi. Setelah didapatkan uv perkomoditas uv grup didapatkan dengan menjumlahkan uv grup perkomoditas yang telah dikalikan dengan pengeluaran perkomoditas tertimbang. Untuk lebih jelas dapat dirumuskan dalam model matematis sebagai berikut (Yuliana 2018):

$$uv_i = \sum_{i=1}^n \left[ uv_x \frac{I_x}{\sum_{i=1}^n I_i} \right] \dots \dots \dots (19)$$

Terdapat beberapa kelemahan dengan menggunakan *unit value* sebagai pendekatan terhadap harga antara lain tidak dapat dibedakan harga akibat adanya perbedaan kualitas dan kuantitas yang dibeli oleh rumah tangga. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dilakukan koreksi sebelum dipakai dalam rumus AIDS untuk menghindari nilai estimasi yang bias.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam mengkoreksi *unit value* yang dikoreksi terhadap perbedaan kualitas dan kuantitas. Diasumsikan bahwa harga untuk setiap rumah tangga yang berdomisili pada satu daerah adalah sama. Untuk itu dicari harga rata rata pada setiap daerah dan di ln kan. Kemudian untuk mendapatkan deviasi dari ln *unit value* kelompok pangan ke-irumah tangga-h yang tinggal di kabupaten/kota-d maka dilakukan dengan cara mengurangi ln dari *unit value* rumah tangga dengan nilai *unit value* rata rata didaerah tersebut. Secara matematis data dirumuskan sebagai berikut (Yuliana 2018):

$$\widehat{ld}_{uv_{id}} = \ln_{uv_{id}} - \overline{\ln_{uv_{id}}} \dots \dots \dots (20)$$

Keterangan :

$\widehat{ld}_{uv_{id}}$  = deviasi dari ln *unit value* kelompok pangan ke-irumah tangga yang tinggal di provinsi yang sama-d

$\ln_{uv_{id}}$  = nilai ln *unit value* kelompok pangan ke-i yang dikeluarkan oleh rumah tangga yang tinggal pada provinsi-d

$\overline{\ln}_{uv_{id}}$  = Nilai rata rata *ln unit value* dari rata rata yang dikeluarkan oleh rumah tangga untuk membeli kelompok komoditas-ipada satu provinsi-d yang sama

Berdasarkan nilai deviasi yang didapatkan kemudian diregresikan dengan variabel demografi namun tidak mengikutkan variabel variabel *unit value* dan  $\ln_{mr\_grup}$  dengan model ekonometrika sebagai berikut :

$$\widehat{ld}_{uv_{id}} = a_{0i} + \beta_i \ln I_h + a_{1i} \ln jart_h + a_{2i} \ln numurkk_h + a_{3i} \ln lpkrt_h + \varepsilon_{ih} \quad (21)$$

Keterangan :

- I = 1,2, .....10 adalah kelompok pangan ke-i
- h = 1, 2, ....., h jumlah rumah tangga
- $ld_{uv_{id}}$  = deviasi dari logaritma natural (ln) *unit value* kelompok pangan ke-i (kelompok pangan)
- $\ln expend_h$  = logaritma natural dari pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga-h
- $\ln jart_h$  = logaritma natural dari jumlah anggota dalam suatu rumah tangga-h
- $\ln numurkk_h$  = logaritma natural dari umur kepala rumah tangga-h
- $\ln lpkrt_h$  = logaritma natural dari lama pendidikan kepala rumah tangga-h
- daerah* = dummy daerah domisili rumah tangga
- $\varepsilon_{ih}$  = error term

Setelah didapatkan nilai dugaan dari nilai deviasi dari uv grup kemudian nilai yang didapatkan digunakan untuk mendapatkan nilai logaritma natural dari harga estimasi untuk setiap kelompok pangan. Nilai ini berlaku untuk rumah tangga yang mengkonsumsi dan rumah tangga yang tidak mengkonsumsi. Adapun rumusan matematisnya dapat dituliskan sebagai berikut :

Pada saat rumah tangga mengkonsumsi dan tidak mengkonsumsi maka dapat dirumuskan estimasi dari ln harga kelompok ke-i. Secara matematis dituliskan sebagai berikut :

mengkonsumsi : jika  $q_1 > 0$  maka  $\ln p_i = \overline{\ln}_{uv_{id}} - \widehat{ld}_{uv_{id}} \dots \dots \dots (22)$

Tidak mengkonsumsi: jika  $q_1 = 0$  maka  $\ln p_i = \overline{\ln}_{uv_{id}} - \widehat{ld}_{uv_{id}} \dots \dots \dots (23)$

keterangan :

$\ln p_i$  = ln dari pendugaan harga dari kelompok pangan ke-i yang dikeluarkan oleh rumah tangga-h yang berdomisili di kabupaten/kota-d (digolongkan pada pedesaan atau perkotaan)

Nilai dari  $\ln p_i$  yang didapat baik pada rumah tangga yang mengkonsumsi ataupun tidak mengkonsumsi suatu kelompok pangan-i akan digunakan sebagai variabel ln harga pada persamaan utama **QUAIDS**

Salah satu kendala yang dihadapi dalam pengolahan data **SUSENAS** adalah dengan banyaknya nilai kosong pada data. Nilai kosong ini dapat terjadi karena rentang waktu pengumpulan data yang berlangsung selama satu minggu, sehingga ada kemungkinan rumah tangga yang dijadikan responden tidak mengkonsumsi jenis kelompok pangan yang dimaksud. Selain itu terdapat alasan lain kenapa suatu rumah tangga tidak mengkonsumsi suatu komoditas seperti karena alasan agama, vegetarian, kesadaran akan kesehatan dan lain lain. Perlakuan data yang dapat dilakukan untuk mengurangi nilai kosong dalam data

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

yang dapat dilakukan adalah dengan menggabung beberapa komoditas yang sejenis menjadi satu kelompok seperti yang dijelaskan sebelumnya. Apabila ternyata masih banyak ditemukan nilai konsumsi yang bernilai nol (*missing value*) maka dapat dihilangkan seperti yang dilakukan oleh Nursamsi (2019) dan Wijayati *et al.*(2019). Walaupun begitu menghilangkan seluruh variabel yang bernilai nol akan menyebabkan nilai yang bias. Untuk itu persiapan data sebelum diolah dapat menggunakan *two steps Hecman* dengan menambahkan satu variabel bebas *Indeks Mills Ratio* (IMR) pada model utama.

Variabel IMR ditambahkan untuk melihat apakah variabel yang bernilai nol berpengaruh nyata dalam model yang dibangun. Perhitungan nilai IMR dilakukan pertama kali dengan melakukan regresi logistik untuk mengestimasi bagaimana kemungkinan suatu rumah tangga mengkonsumsi atau tidak mengkonsumsi. Untuk itu dibutuhkan suatu variabel baru yaitu variabel  $y_i$  pada saat nilai  $w_i > 0$  maka nilai  $y_i = 1$  sebaliknya pada saat nilai  $w_i = 0$  maka nilai  $y_i = 0$ . Berdasarkan nilai  $y_i$  yang terdiri dari 0 dan 1 kemudian dilakukan regresi logistik yang dirumuskan dengan (Widarjono dan Rucbha 2016):

$$y_i = \frac{1}{1+e^{-Z_{ih}}} = \frac{e^{Z_{ih}}}{1+e^{Z_{ih}}} \dots\dots\dots(24)$$

Keterangan :

$y_i$  = variabel biner yang menyatakan peluang rumah tangga-h untuk mengkonsumsi suatu kelompok komoditas pangan

Adapun nilai  $Z_{ih}$  dirumuskan secara matematis sebagai

$$Z_{ih} = \alpha_{0i} + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln I_h + \alpha_{1i} \ln JART_h + \alpha_{2i} \ln UMURKK_h + \alpha_{3i} \ln LPKRT_h \dots\dots\dots(25)$$

Keterangan :

$I, j = 1, 2 \dots\dots\dots 10$  (kelompok pangan ke-i)

Setelah didapatkan nilai estimasi peluang mengkonsumsi suatu kelompok pangan dari regresi logistik maka dilanjutkan dengan menghitung skor probit individual (*individual probit score*) dari tiap kelompok pangan dari nilai prediksi peluang tersebut. Sehingga didapatkan nilai *probability density function* (PDF) dan nilai *Cumulative distribution Function* (CDF). Nilai IMR didapatkan dengan membagi antara PDF dan CDF.

Jika nilai koefisien kuadrat income pada persamaan (32) dilambangkan dengan notasi  $c$  maka dapat dikatakan bahwa  $\frac{\lambda_{hri}}{b(p)} = c$ . Dengan notasi yang baru maka didapatkan rumusan elastisitas sebagai berikut.

Elastisitas harga tidak terkompensasi (Mashalian), untuk tiap kelompok pangan diduga dengan persamaan berikut( Blundell dan Robin 1997) :

$$\epsilon_{ihr} = (\beta_i + (2c_i \ln \frac{M}{w_{ihr}})) + 1 \dots\dots\dots(26)$$

Adapun rumusan elastisitas pendapatan untuk tiap kelompok pangan adalah sebagai berikut :

$$\epsilon_{ij(hr)} = \left( \frac{\beta_i}{w_{ihr}} \right) - (\alpha_i + 2c_i \ln \left( \frac{M}{w_{jhr}} \right)) - \delta_{ij} \dots\dots\dots (27)$$

Dimana  $\delta_{ij}$  adalah kronecker Delta. Jika elastisitas harga sendiri maka nilainya 1 dan jika elastisitas harga silang maka nilainya 0.  $w_i$  adalah *share* jenis komoditas pangan ke i.

**4.6 Elastisitas pendapatan**

Elastisitas total pengeluaran makanan terhadap total pengeluaran keseluruhan yang dikeluarkan oleh rumah tangga dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\ln Food = a + b \ln I + \epsilon \dots\dots\dots (28)$$

Keterangan :

- $\ln Food$  = total pengeluaran makanan rumahtangga
- $\ln I$  = pengeluaran total rumah tangga

Berdasarkan rumus 28 didapatkan nilai dari koefisien pendapatan yaitu b dimana nilai b yang didapatkan sekaligus adalah merupakan nilai elastisitas dari makanan ( $e_{food}$ ). Kemudian nilai b yang didapatkan dipergunakan untuk menghitung elastisitas permintaan kelompok pangan tertentu terhadap pengeluaran total rumah tangga.

Selanjutnya elastisitas permintaan kelompok pangan tertentu terhadap pengeluaran total rumah tangga (proksi elastisitas pendapatan) dihitung berdasarkan rumus berikut (Teklu dan Johnson 1987) :

$$\epsilon_I = \epsilon_{ij(hr)} \cdot e_{food} \dots\dots\dots (29)$$

Keterangan :

- $\epsilon_I$  = elastisitas permintaan kelompok pangan ke-i terhadap total pengeluaran makanan
- $\epsilon_{ij(hr)}$  = elastisitas total pengeluaran makanan terhadap pengeluaran total rumah tangga

## V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Karakteristik Data

Studi tentang pola konsumsi masyarakat maka akan sangat tergantung dengan karakteristik dari rumah tangga yang dijadikan sebagai responden. Berdasarkan penelitian terdahulu maka perbedaan pendapatan akan menyebabkan perbedaan dalam pemilihan barang barang yang akan dikonsumsi dalam rumah tangga. Selain itu jumlah anggota rumah tangga akan memengaruhi jumlah barang yang akan dibeli untuk dikonsumsi dan kualitas barang yang akan dikonsumsi juga. Semakin banyak anggota rumah tangga yang harus diberi makan maka akan semakin banyak pula komoditas yang akan dibeli oleh suatu rumah tangga. Adapun terkait dengan pendidikan kepala rumah tangga diasumsikan kepala rumah tangga yang terdidik dengan baik yang diindikasikan dengan semakin lama pendidikan sekolahnya maka akan memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang jumlah kalori dan kebaikan serta manfaat suatu komoditas dibandingkan dengan komoditas lainnya sehingga dengan pengetahuannya itu akan mempengaruhi keputusan dalam memilih produk yang akan dikonsumsi.

Umur kepala rumah tangga akan juga berpengaruh dalam pemilihan komoditas yang akan dikonsumsi oleh keluarga. Kepala rumah tangga yang tua akan lebih mempertimbangkan komoditas komoditas yang kaya karbohidrat dan banyak komposisi sayuran dan buah buahan selain itu seiring dengan pertambahan umur akan ada komoditas komoditas tertentu yang dihindari untuk dikonsumsi terkait dengan keterbatasan penyakit yang diderita ataupun untuk pemeliharaan kesehatan yang lebih baik, sedangkan umur kepala keluarga yang tergolong muda memiliki variasi pilihan komoditas yang lebih beragam dan selain itu lebih menyesuaikan dengan gaya hidup kekinian yang lebih banyak makan diluar dan mengkonsumsi makanan jadi dengan komposisi makanan yang lebih banyak protein hewani dan tinggi lemak. Penelitian yang dilakukan oleh Gil dan Molina (2009) yang meneliti tentang permintaan minuman beralkohol di Spanyol mendapatkan hasil bahwa preferensi antara orang muda dan tua berbeda dalam memilih apa yang mereka konsumsi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Bett *et al.* 2012) yang meneliti tentang permintaan ayam kampung di Kenya menjelaskan bahwa lokasi rumah tangga, ukuran rumah tangga, proporsi anggota rumah tangga, adalah faktor yang penting untuk menjelaskan variasi yang tepat dalam konsumsi produk daging dagingan di Kenya. Adapun pada penelitian ini variabel sosiodemografi yang digunakan adalah jumlah anggota rumah tangga, lama pendidikan kepala rumah tangga, umur kepala rumah tangga. Untuk lebih jelasnya maka dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Anggota Rumah Tangga Pada Tahun 2016

Variabel	Rata-Rata	Minimum	Maksimum
Pendapatan (Rp/Bulan)	3469497	140635	89832560
Jumlah anggota rumah tangga (jiwa)	3.8	1	27
pendidikan kepala keluarga (tahun)	9.6	6	21
Umur kepala keluarga (tahun)	48.38	10	97

Sumber : SUSENAS (diolah)



Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat karakteristik rumah tangga berupa pendapatan total, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan terakhir kepala keluarga dan umur kepala keluarga. Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan rumah tangga sebesar Rp 3 469 492/bulan/rumah tangga. Hal ini lebih besar dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miranti *et al.* (2016) yang mendapatkan hasil Rp 860 258/bulan/rumah tangga. Namun ini dapat saja terjadi mengingat cakupan wilayah penelitian Miranti yang lebih kecil yaitu hanya pada wilayah Jawa Barat saja.

Rata-rata pengeluaran rumah tangga pada Tabel 2 diatas memiliki nilai terendah sebesar Rp 140 635/bulan dan pendapatan rumah tangga paling tinggi sebesar Rp 89 832 560/bulan. Rata-rata pendidikan kepala keluarga masih tergolong rendah yaitu selama 6 tahun atau berpendidikan Sekolah Dasar (SD). Rata-rata jumlah anggota keluarga adalah sebanyak 3,8 orang dan rata-rata umur kepala keluarga hingga pada saat survey SUSENAS dilakukan adalah 48,38 tahun.

Traore dan Deacue (2017) menyatakan bahwa salah satu yang mempengaruhi permintaan dalam penelitiannya adalah tingginya penambahan penduduk (tiga persen pertahun) sehingga untuk mempelajari bagaimana pola konsumsi masyarakat jumlah anggota rumah tangga harus dipertimbangkan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga Pada Tahun 2016

Lama pendidikan (tahun)	Jumlah rumah tangga (RT)	Persentase (%)
6	176 746	60,65
9	3 475	1,19
12	17 836	6,12
13	50 007	17,16
15	1 961	0,67
16	10 394	3,57
18	87	0,03
21	30 908	10,61

Sumber : SUSENAS (diolah)

Tabel 3 menunjukkan pendidikan terakhir kepala keluarga masih didominasi oleh pendidikan Sekolah Dasar (SD), dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 176 746 rumah tangga atau sebanyak 60,65 persen. Berdasarkan fakta ini dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah. Pendidikan erat kaitannya dengan kemiskinan. Pendidikan kepala keluarga akan memengaruhi jenis pekerjaan yang pada akhirnya akan memengaruhi pendapatan rumah tangga. Pendidikan terakhir yang paling banyak setelah SD adalah setara SMA (12-13 tahun) yaitu sebanyak 23,28 persen dan setara SMP (9 tahun) sebesar 1,19 persen. Pendidikan kepala keluarga setara Sarjana (16 tahun) adalah sebesar 3,57 persen dan setara Magister (21 tahun) sebesar 10,61 persen rumah tangga.

Adapun menurut Nugroho dan Wardhani (2016) perbedaan tingkat pendidikan memberikan perbedaan tingkat elastisitas pendapatan. Dimana untuk semua komoditas daging kepala rumah tangga yang memiliki pendidikan yang lebih tinggi nilai elastisitas pendapatannya lebih kecil (lebih tidak responsif) dibandingkan dengan rumah tangga yang pendidikan kepala rumah tangganya lebih rendah

## 5.2 Pola Konsumsi Pangan Penduduk Indonesia

Penyelenggaraan urusan pangan di Indonesia diatur melalui Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 pengganti Undang Undang Pangan Nomor 7 Tahun 1996 yang dibangun berdasarkan kedaulatan dan kemandirian pangan. Undang Undang tersebut menjelaskan untuk memenuhi ketahanan pangan nasional diperlukan ketersediaan pangan yang cukup setiap waktu, aman, bermutu, bergizi dan beragam dengan harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat.

### Tingkat Partisipasi Konsumsi

Nilai dari tingkat partisipasi konsumsi diukur dengan membandingkan jumlah responden yang mengkonsumsi suatu komoditas pangan dengan total konsumsi pangan yang dikonsumsi oleh responden di suatu wilayah tertentu. Pada data SUSENAS juga meliputi data *zero consumption* atau juga diindikasikan sebagai *missing value* dari komoditas yang dianalisis. Virgantari (2012) menyatakan bahwa terdapat beberapa kondisi yang menyebabkan *zero consumption* terjadi antara lain disebabkan oleh pertama terdapat variasi preferensi dalam konsumsi rumah tangga responden, kedua tergantung pada tinggi atau rendahnya harga komoditas yang dianalisis, ketiga terbatasnya anggaran rumah tangga yang dimiliki oleh rumah tangga atau dapat juga terjadi kesalahan dalam pelaporan. Mengingat data SUSENAS adalah data konsumsi komoditas selama seminggu pelaksanaan sensus ada kala terdapat bahan pangan yang tidak dikonsumsi pada suatu waktu tertentu namun dikonsumsi pada saat lainnya oleh rumah tangga responden. Nilai *zero consumption* yang rendah mengindikasikan semakin tinggi tingkat partisipasi konsumsi suatu rumah tangga terhadap komoditas yang bersangkutan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 4 yang menjelaskan tentang tingkat konsumsi rumah tangga berdasarkan 10 kelompok pangan pada Tahun 2016. Tingkat partisipasi adalah persentase rumah tangga yang mengkonsumsi (membeli) jenis pangan tersebut dari total rumah tangga SUSENAS yaitu 291 415 rumah tangga. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa lebih dari 90 persen penduduk mengkonsumsi beras, lemak, sayur, konsumsi lain dan makanan jadi. Hal ini karena merupakan jenis pangan yang utama dan selalu tersedia dirumah seperti beras, lemak dan sayur. Nilai tingkat partisipasi yang berada diatas 90 persen juga dapat dijadikan sebagai suatu indikasi bahwa komoditas ini banyak dipilih oleh responden rumah tangga untuk dikonsumsi dan ini sekaligus menggambarkan preferensi rumah tangga yang tinggi dan ketergantungan rumah tangga pula terhadap komoditas tersebut.



Tabel 4. Konsumsi Perkapita dan Tingkat Partisipasi Konsumsi Rumah Tangga Berdasarkan Jenis Pangan Pada Tahun 2016

Jenis Pangan	Tingkat Partisipasi (%)	Konsumsi/kapita/minggu (kg)
Beras	97,27	1,74
Karbohidrat Lain	61,80	0,40
Ikan	87,92	0,42
Daging	44,20	0,12
Telur	78,98	0,18
Susu dan Kacang	96,17	0,76
Sayur	70,27	0,47
Buah	96,31	0,27
Lemak		
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	90,16	0,04
Rokok dan Makanan Jadi	94,76	1,65

Sumber : SUSENAS (diolah)

Adapun tingkat partisipasi beras adalah sebesar 97,27 persen. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Siregar bahwa beras adalah sumber karbohidrat yang berfungsi untuk menghasilkan energi bagi tubuh manusia (Siregar 2014).

Sebagai komoditas sumber karbohidrat utama jumlah beras masih merupakan pekerjaan besar bagi pemerintah untuk memenuhinya. Bahkan pada saat tertentu akibat meningkatnya permintaan maka jumlahnya kurang sehingga harus dilakukan impor (Pontoh *et al.* 2016). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nur *et al.* 2013) adapun faktor faktor yang mempengaruhi konsumsi beras adalah populasi penduduk, tingkat pendapatan, harga beras, harga produk substitusi (terigu) dan jumlah produksi beras.

Dibandingkan dengan sumber karbohidrat lainnya yang memiliki nilai tingkat partisipasi sebesar 61,80 persen artinya adalah dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga akan karbohidrat maka rumah tangga masih memilih beras sebagai komoditas yang akan dimakan. Hal ini secara implisit menggambarkan bahwa pola diversifikasi pangan karbohidrat rumah tangga yang masih sangat rendah. Sumber karbohidrat lain seperti tepung, ubi, singkong jagung, sagu dan lainnya bukan merupakan pilihan bagi 38,2 persen responden lainnya.

Sementara itu beda halnya dengan beras, tingkat partisipasi konsumsi daging adalah yang paling rendah. Tingkat partisipasi konsumsi persentase rumah tangga yang mengkonsumsi daging sebanyak 44,20 persen. Konsumsi daging disini adalah termasuk daging ayam, itik, sapi dan kerbau. Konsumsi pangan susu, telur dan kacang-kacangan yang merupakan salah satu sumber protein juga sudah tergolong tinggi, dimana tingkat partisipasi konsumsi mencapai 78,98 persen rumah tangga di Indonesia. Dari Tabel 3 maka dapat dilihat bahwa konsumsi masyarakat untuk komoditas pangan sumber protein baik hewani ataupun nabati masih rendah. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Ilham bahwa konsumsi bahan pangan sumber protein berfluktuasi berdasarkan hari besar dan perayaan lainnya (Ilham dan Saptana 2019) dan juga penelitian yang dilakukan oleh Saputri *et al.* (2016) yang menemukan bahwa responden penelitian yang dilakukannya di Kabupaten Kampar Riau sebagian besar kurang mengkonsumsi pangan sumber protein dan masih mengkonsumsi

banyak sumber pangan karbohidrat. Selain itu alasan lain yang dikemukakan untuk menjawab kenapa konsumsi daging masih rendah adalah disebabkan karena harga daging persatuan unitnya lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas lainnya (Nugroho dan Wardhani 2016).

Meski tingkat keterlibatan rumah tangga dalam mengkonsumsi pada umumnya tinggi pada setiap jenis pangan, tetapi dalam hal jumlah yang dikonsumsi masih rendah. Konsumsi perkapita antar tiap jenis pangan berbeda. Berdasarkan Tabel 3 konsumsi beras tergolong tinggi yaitu sebesar 1,74 kg/kapita/minggu, Konsumsi beras perkapita merupakan tertinggi dibandingkan dengan negara Korea 0,76 kg/kapita/minggu, Jepang 0,96 kg/kapita/minggu, Malaysia 1,53 kg/kapita/minggu, dan Thailand 1,34 kg/perkapita/minggu.

Konsumsi sumber protein seperti ikan dan daging masih sangat rendah yaitu berturut-turut sebanyak 0,12 kg/kapita/minggu dan 0,12 kg/kapita/minggu. Angka konsumsi ikan Indonesia tentu sangat jauh dibandingkan dengan Jepang konsumsi 1,65 kg/kapita/minggu. Bahkan dibandingkan dengan Malaysia konsumsi ikannya mencapai 1,34 kg/kapita/minggu dan Singapura 1,53 kg/kapita/minggu Indonesia tetap lebih rendah. Hal ini tentu saja sangat disayangkan mengingat sebenarnya komoditas ikan adalah komoditas penting di Asia seperti yang diteliti oleh Dey *et al.*(2008). Penelitian lain yang memberikan hasil yang serupa juga dilakukan oleh Arthatiani dan Kusnadi (2018) yang menyatakan bahwa persentase masyarakat yang mengkonsumsi ikan adalah 87,91 persen dimana konsumsi yang paling tinggi banyak terdapat pada daerah timur Indonesia. Konsumsi ikan yang masih rendah di Indonesia juga ternyata menjadi temuan di Jerman sesuai dengan yang dinyatakan oleh (Bronnmann *et al.* 2019) yang meneliti tentang permintaan ikan di Jerman. Lebih lanjut dinyatakan bahwa elastisitas ikan di Jerman adalah tidak elastis.

Konsumsi makanan jadi juga memiliki kuantitas yang tinggi yaitu sebesar 26,33 (satuan)/minggu/kapita. Hal ini dikarenakan sudah semakin banyaknya rumah tangga yang membeli makanan siap makan sehingga lebih praktis dan mudah. Hal ini senada dengan yang disampaikan oleh Kumar *et al.*(2011) yang menyatakan bahwatelah terjadi perubahan pola makan masyarakat dikarenakan semakin mudahnya akses untuk mendapatkan penawaran dan adanya variasi pada harga relatif.

#### Tingkat Partisipasi Konsumsi Beras

Beras pada penelitian ini tidak dikelompokkan dengan komoditas lainnya mengingat karakteristik beras sebagai makanan pokok yang sangat berbeda dengan komoditas sumber karbohidrat lainnya. Dari 34 provinsi di Indonesia maka tingkat partisipasi beras selalu berada diatas 98 persen kecuali di Papua yang memiliki tingkat partisipasi konsumsi beras terendah dengan nilai 77,38 persen. Bahkan di Sulawesi Barat tingkat partisipasi konsumsi beras adalah 99,08 persen dan merupakan provinsi yang memiliki tingkat partisipasi tertinggi. Data yang ditampilkan ini sekaligus bukti yang mendukung pernyataan bahwa beras adalah sumber makanan pokok utama dan satu satunya di Indonesia. Bahkan di Papua yang selama ini diketahui bahwa sumber pangan penduduk nya adalah sagu ternyata sudah bergeser menjadi beras dan hanya ada 22,62 persen penduduk yang konsisten tidak makan beras sebagai sumber karbohidrat utama keluarganya. Kondisi ini disebabkan karena perpindahan masyarakat dari daerah barat



Indonesia ke timur Indonesia yang masyarakatnya bukan berbasis makanan pokok adalah beras. Selain itu peningkatan tingkat partisipasi konsumsi beras di daerah yang basisnya makanan pokoknya adalah beras dapat disebabkan akibat masifnya kebijakan kebijakan pemerintah yang meningkatkan produksi beras nasional melalui varietas unggulan.

Berdasarkan penelitian Sugiyanto (2006) perubahan pola konsumsi terjadi karena adanya proses urbanisasi. Proporsi pengeluaran untuk beras di daerah perkotaan lebih rendah dari daerah pedesaan. Hal ini juga merupakan temuan pada penelitian ini. Namun begitu lebih lanjut Sugiyanto (2006) secara umum peningkatan pendapatan seseorang tidak akan meningkatkan kuantitas beras yang dikonsumsi namun lebih kearah perubahan pada kualitas beras yang dikonsumsi.

### Tingkat Partisipasi Konsumsi Karbohidrat Lainnya

Yang termasuk dalam kelompok ini adalah beras ketan, jagung basah dengan kulit, jagung pipilan, tepung terigu, ketela rambat, singkong, sagu, talas/keladi, kentang, gaplek. Tingkat partisipasi dari masing masing komoditas ini masih sangat rendah. Dimana beras ketan 1,31 persen. Jagung dengan kulit 9,07 persen, jagung pipilan 4,82 persen. Terigu 24,37 persen, ubi 12,46 persen, singkong 18,77 persen, sagu 3,72, talas/keladi 3,09 persen, kentang 21,26 persen, gaplek 0,49 persen.

Tingkat partisipasi yang rendah ini mengindikasikan bahwa diversifikasi pangan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga akan sumber kahrbohidrat sangat rendah sekali. Yang tertinggi adalah terigu yaitu sebesar 24,37 persen. Namun begitu menurut Wijayati *et al.* (2019) peralihan preferensi masyarakat ke terigu sebenarnya tidak terlalu di utamakan disebabkan negara kita bukanlah habitat yang baik untuk mengembangkan usaha tani gandum yang merupakan bahan baku pembuatan terigu.

Adapun sumber pangan lokal lainnya yang merupakan sumber pangan beberapa komunitas masyarakat dulunya seperti jagung di Jawa Timur (Madura) memang masih tertinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya. Adapun penelitian yang menyatakan bahwa makanan pokok orang Madura adalah jagung disebutkan oleh Diana dan Dewi (2015) dalam penelitian mereka tentang studi pola konsumsi makanan pokok pada penduduk di Kabupaten Pamekasan Madura. Walaupun begitu nilai tersebut masih tergolong rendah tingkat partisipasi konsumsinya, dimana nilai tingkat partisipasi jagung pipilan dan jagung berkulit di Jawa Timur masing masingnya adalah 15,24 dan 12,89 persen.

Adapun provinsi yang memiliki tingkat partisipasi ubi tertinggi adalah di Provinsi Papua dengan nilai 58.51 persen. Sedangkan pada provinsi lainnya tingkat partisipasi komoditas ubi sangat rendah. Hal ini dikarenakan ubi adalah merupakan makanan pokok orang Papua dimana hal ini juga diterangkan oleh Suismono dan Hidayah (2011) pada penelitian tentang pengembangan diversifikasi pangan pokok lokal.

Selain ubi produk karbohidrat selain beras yang masih dijadikan makanan pokok di Papua dan Maluku adalah komoditas sagu. Tingkat partisipasi tertinggi berada di Papua 23 persen , Papua Barat 21 persen dan Sulawesi Tenggara 22 persen. Sedangkan untuk daerah lainnya nilainya sangat rendah sekali sebesar 0,3 persen di Kalimantan Selatan.

### Tingkat Partisipasi Ikan

Yang termasuk dalam kelompok ikan adalah tongkol/tuna/cakalang, kembung, teri, mujair, bandeng, lele/patin/gabus/belut, ikan air tawar/payau segar lainnya, ikan air laut/segar lainnya, udang/cumi/sotong/kerang/kepiting (segar), ikan air tawar/payau diawetkan/diasinkan, ikan dalam kaleng.

Tingkat partisipasi konsumsi komoditas ini adalah tongkol/tuna/cakalang 27,21 persen, kembung 13,79 persen, teri 12,66 persen, mujair 10,36 persen, bandeng 12,48 persen, lele/patin/gabus/belut 14,07 persen, ikan air tawar/payau segar lainnya 13,88 persen, ikan air laut / segar lainnya 28,91 persen, udang/cumi/sotong/kerang/kepiting (segar) 10,39 persen, ikan air tawar/payau diawetkan/diasinkan 2,21 persen, ikan dalam kaleng 4,05 persen.

### Tingkat Partisipasi Daging

Yang termasuk dalam kelompok daging adalah daging sapi, daging babi, daging ayam ras, daging ayam kampung, daging diawetkan (sosis, nugget, daging asap, kornet), tetelan. Untuk tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah daging sapi 4,66 persen, daging babi 3,73 persen, daging ayam ras 34,95 persen, daging ayam kampung 5,01 persen, daging diawetkan (sosis, nugget, daging asap, kornet) 2,95 persen, tetelan 1,12 persen.

### Tingkat Partisipasi Telur, Susu dan Kacang Kacangan

Yang termasuk dalam kelompok telur, susu dan kacang kacangan adalah telur ayam ras, telur ayam kampung, telur itik/telur itik mania, telur puyuh, susu bubuk, susu cair pabrik, susu kental manis, susu bubuk bayi, kacang tanah tanpa kulit, tahu, tempe. Untuk tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah telur ayam ras 74,75 persen, telur ayam kampung 5,66 persen, telur itik/telur itik manila 3,09 persen, telur puyuh 2,28 persen, susu bubuk 8,86 persen, susu cair pabrik 3,55 persen, susu kental manis 19,98 persen, susu bubuk bayi 5,35 persen, kacang tanah tanpa kulit 4,73 persen, tahu 60,06 persen, tempe 60,74 persen

### Tingkat Partisipasi Sayuran

Yang termasuk dalam kelompok sayuran adalah bayam, kangkung, sawi hijau, buncis, kacang panjang, tomat, daun ketela pohon, terong, tauge, sayur sop, sayur asam, angka muda, bawang merah, bawang putih, cabe merah, cabe rawit. Untuk tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah bayam 52,11 persen, kangkung 54 persen, sawi hijau 23,76 persen, buncis 14,11 persen, kacang panjang 43,65 persen, tomat 65,15 persen, daun ketela pohon 28,61 persen, terong 32,08 persen, tauge 16,19 persen, sayur sop 23,04 persen, sayur asam 13,58 persen, angka muda 4,44 persen, bawang merah 90,85 persen, bawang putih 84,14 persen, cabe merah 52,42 persen, cabe rawit 68,26 persen.

### Tingkat Partisipasi Buah Buahan

Yang termasuk dalam kelompok buah buahan jeruk, mangga, apel, rambutan, duku, durian, sirsak, pisang, pepaya, semangka. Untuk tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah Jeruk 21,74 persen, mangga 2,58 persen, apel 7,03 persen, rambutan 21,42 persen, duku 8,44 persen, durian 4,17 persen, sirsak 10,15 persen, pisang 33,68 persen, pepaya 12,54 persen, semangka 7,76 persen.

Adapun penelitian tentang permintaan buah dinegara lain salah satunya dilakukan oleh Durham and Eales (2010) yang meneliti tentang elastisitas permintaan untuk buah segar pada tingkat retail. Temuan yang disajikan memberikan hasil bahwa buah segar di Amerika sangat responsif terhadap harga. Untuk itu dibutuhkan subsidi pemerintah untuk meningkatkan permintaan akan buah segar. Pernyataan dibuktikan dengan hasil simulasi yang didapatkan subsidi harga 20 persen di Amerika akan menghasilkan peningkatan konsumsi buah segar antara 7 sampai dengan 18 persen. Sedang subsidi 20 persen buah akan menghasilkan peningkatan konsumsi varietas buah antara 14 sampai dengan 28 persen dan peningkatan rata rata konsumsi buah 20 persen.

#### Tingkat Partisipasi Lemak

Yang termasuk dalam kelompok lemak adalah minyak goreng, minyak kelapa, kelapa. Untuk tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah minyak goreng 91,97 persen, minyak kelapa 4,48 persen, kelapa 37,27 persen.

#### Tingkat Partisipasi Bahan Minuman, Bumbu Bumbuan dan Makanan Lainnya

Dalam kelompok ini tiga kelompok bahan pangan dikelompokkan menjadi satu yaitu kelompok bahan minuman meliputi gula pasir, gula merah, teh bubuk, teh celup, kopi bubuk, kopi instan, bumbu bumbuan mencakup garam, kemiri, ketumbar, merica, asam, terasi/petis, kecap, penyedap masakan/vetsin, bumbu masak instan, bumbu lainnya (pala, jahe, kunyit), dan konsumsi lainnya seperti mie instan, kerupuk mentah, bubur bayi kemasan dan lain lain. Adapun tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah bahan minuman 94,73 persen, bumbu bumbuan 96,70 persen dan makanan lainnya 71,22 persen.

Penelitian tentang bahan minuman seperti pemanis buatan dan gula serta turunannya antara lain dilakukan oleh Caro *et al.*(2017) yang membahas tentang bagaimana pengaruh pajak minuman manis mengandung gula terhadap konsumsi dimasa depan dan pengaruh pajak fiskal terhadap komoditas ini di Columbia. Sedangkan penelitian lainnya dengan topik serupa dilakukan oleh Lakkakula *et al.* (2016) namun dinegara yang berbeda yaitu Amerika. Adapun hasil dari keduanya dapat disimpulkan bahwa konsumsi gula dan pemanis buatan lainnya di Columbia dan USA sudah sangat berlebih sehingga pemerintah kedua negara merasa perlu mengambil langkah kebijakan penerapan pajak dengan harapan dapat mengurangi konsumsi gula masyarakat.

#### Tingkat partisipasi makanan jadi, rokok dan tembakau

Yang termasuk dalam kelompok makanan adalah roti, kue kering/ biscuit, kue basah, makanan gorengan, gado gado, nasi campur, nasi goreng, nasi putih, lontong, soto/gule/rawon/cincang, mie bakso, makanan ringan anak anak, masakan olahan ikan, makanan olahan daging, air kemasan, air kemasan galon, es, minuman bersoda, minuman jadi (kopi, kopi susu, teh, susu, coklat), minuman keras. sedang kelompok rokok dan tembakau adalah rokok kretek tanpa filter, rokok kretek filter, rokok putih. Adapun tingkat partisipasi masing masing komoditas adalah makanan jadi sebesar 94,76 persen dan rokok dan tembakau sebesar 61,84 persen. Penelitian yang dilakukan oleh Pangaribowo (2010) yang meneliti apakah saat pendapatan meningkat rumah tangga akan makan lebih baik atau menambah pengeluaran untuk rokok terkait dengan adanya kebijakan

bantuan tunai langsung dari pemerintah. Ternyata didapatkan hasil orang miskin pada saat diberikan tambahan pendapatan dalam bentuk bantuan menggunakan pendapatannya untuk mengkonsumsi lebih banyak makanan pokok dan apabila terdapat tambahan pendapatan maka mereka akan mentrasfer pengeluaran rumah tangga untuk membeli rokok, sedangkan orang kaya lebih banyak mengkonsumsi daging dan snack (makanan siap saji) serta makanan kering yang tahan lama.

Besar kecilnya pangsa pengeluaran selain ditentukan oleh banyaknya yang dikonsumsi, juga dipengaruhi oleh harga pangan tersebut. Semakin mahal jenis pangan, maka semakin besar pangsa pangan tersebut dalam keranjang belanja rumah tangga. Rata-rata harga setiap jenis pangan dapat dilihat pada Tabel 5. Pangsa pengeluaran adalah porsi nilai uang yang di alokasikan untuk memperoleh jenis pangan tersebut. Pangsa pengeluaran dihitung dengan membagi pengeluaran setiap jenis pangan dengan total pendapatan.

Tabel 5. Harga Rata-Rata Pangan Tahun 2016

Jenis Pangan	Harga rata-rata (Rp/kg)
Beras	9277,73
Karbohidrat Lain	10871,04
Ikan	26674,8
Daging	39145,91
Telur Susu dan Kacang	20 661,10
Sayur	11944,25
Buah	12805,07
Lemak	9923,95
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	1216,19
Rokok dan Makanan Jadi	1 905,28
Total Pengeluaran (Rp)/kapita/minggu	110 874,90

Sumber : SUSENAS (diolah)

Tabel 5 menyajikan nilai harga rata-rata pangan untuk masing masing kelompok komoditas. Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa jenis pangan susu, daging dan ikan adalah pangan yang memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan dengan yang lain. Harga daging mencapai Rp39 145/kg, dan ikan Rp26 674/kg. Harga rata-rata beras adalah Rp9 227/kg dan buah Rp9 923/kg, sedangkan harga makanan jadi yang memiliki pangsa terbesar adalah Rp2 879 perunit *value*. Adapun untuk komoditas beras memiliki harga rata rata sebesar Rp 9277,73 perkilonya.

Adapun untuk melihat rata rata pangsa pengeluaran pangan berdasarkan kelompok komoditas dan perbandingannya dari tahun ke tahun dapat dilihat secara detail pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Pangsa Pengeluaran Pangan Sebulan Berdasarkan Kelompok Komoditas

	2016	2015	2014*	2013*
wberas	0,176	0,195	0,152 <sup>1)</sup>	0,159 <sup>1)</sup>
wpadian	0,009	0,009	0,155 <sup>2)</sup>	0,163 <sup>2)</sup>
wumbi	0,011	0,034	0,009	0,009
wikan	0,072	0,090	0,082	0,080
wdaging	0,036	0,035	0,039	0,037
wtelursusu	0,061	0,053	0,062	0,060
wsayur	0,075	0,085	0,077	0,087
wkacang	0,023	0,024	0,027	0,026
wbuah	0,040	0,043	0,050	0,046
wminyak	0,027	0,042	0,033	0,032
wminuman	0,034	0,044	0,035	0,038
wbumbu	0,019	0,025	0,019	0,019
wkonslain	0,022	0,022	0,020	0,020
wjadi	0,290	0,216	0,267	0,259
wrokok	0,137	0,118	0,126	0,123

sumber : SUSENAS (diolah)

\* = Data bps.go.id

1) = Data Pusdatin aplikasi2.pertanian.go.id/

2) = Termasuk beras

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa pangsa pengeluaran terbesar dari pendapatan dialokasikan untuk makanan jadi yaitu sebesar 29 persen. Sedangkan pangsa pengeluaran paling rendah dialokasikan pada jenis pangan padi padian diluar beras dengan pangsa yaitu 0,9 persen. Dominasi makanan jadi sebagai komoditas yang memiliki persentase pengeluaran tertinggi terjadi di setiap tahunnya dan memiliki kecenderungan tiap tahun yang meningkat. Hal ini menyiratkan bahwa rumah tangga di Indonesia telah banyak yang memilih untuk mengkonsumsi makanan jadi dibandingkan dengan mengolah makanannya sendiri dirumah. Kondisi ini dapat dihubungkan dengan semakin membaiknya pendapatan didalam rumah tangga maka fokus dari rumah tangga dalam pemilihan komoditas yang akan dikonsumsi tidak hanya terbatas pada jenis komoditas dan jumlahnya saja tetapi sudah meluas pada bagaimana cara suatu komoditas yang akan dimakan oleh rumah tangga disajikan. pada komoditas makanan jadi maka didalamnya juga ikut berperan layanan penyajian, kualitas pangan yang sudah pilihan, suasana dan tempat suatu pangan disajikan dan berbagai macam fasilitas terkait jasa lainnya.

Beras menempati posisi kedua dengan pangsa tertinggi setelah makanan jadi yaitu 17,6 persen dari pendapatan. Nilai ini lebih rendah dari pada persentase pengeluaran masyarakat di Burkina Faso dimana persentase pengeluaran yang digunakan untuk membeli makanan pokok (sereal) adalah sebesar 52,3 persen dari total budget mereka terhadap makanan (Traore dan Deacue 2017). Bila dibandingkan dengan tahun tahun sebelumnya maka share beras memiliki kecenderungan yang meningkat. Artinya dari porsi beras yang semakin besar terhadap pengeluaran total adalah bahwa rumah tangga semakin tergantung

dengan komoditas beras dari waktu ke waktu, nilai share yang makin meningkat ini dapat terjadi karena dua sebab antara lain karena rumah tangga memperbanyak jumlah beras yang dikonsumsi atau dapat juga terjadi disebabkan naiknya harga beras sehingga untuk mengkonsumsi beras dalam jumlah yang sama maka rumah tangga akan memperbesar anggaran yang dialokasikan untuk membeli beras.

Yang menarik juga untuk dibahas adalah bagaimana komoditas rokok ternyata memiliki kontribusi yang besar terhadap pengeluaran total rumah tangga. Pada tahun 2016 share rokok terhadap pengeluaran total adalah 13,7 persen. Nilai ini lebih besar dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu sebesar 11,8 persen. Padahal rokok memiliki banyak efek samping yang buruk bagi kesehatan.

Pangsa pengeluaran untuk membeli komoditas yang akan dikonsumsi akan mempengaruhi dalam pengukuran ketahanan pangan masyarakat. Menurut Saputri *et al.* (2016) ketahanan pangan masyarakat di suatu wilayah dapat diukur berdasarkan adanya jumlah komoditas yang dikonsumsi, kemampuan beli masyarakat dan tingkat konsumsi masyarakat. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini membuktikan bahwa ketahanan pangan masyarakat Indonesia masih tergolong rendah karena porsi pengeluaran terpusat pada beberapa komoditas tertentu saja sedang komoditas lainnya nilainya masih kecil.

Tabel 7. Pangsa Pengeluaran Untuk Pangan Berdasarkan Pedesaan dan Perkotaan Serta Kelompok Pendapatan Tahun 2016

Jenis Pangan	Desa		Kota		Nasional
	RT Kaya	RT Miskin	RT Kaya	RT Miskin	
Beras	0,145	0,243	0,102	0,188	0,176
Karbohidrat Lain	0,028	0,039	0,016	0,015	0,038
Ikan	0,106	0,098	0,092	0,079	0,088
Daging	0,054	0,024	0,062	0,028	0,033
Telur Susu dan Kacang	0,085	0,063	0,099	0,085	0,072
Sayur	0,086	0,110	0,072	0,096	0,089
Buah	0,051	0,032	0,058	0,036	0,038
Lemak	0,031	0,044	0,024	0,360	0,035
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	0,079	0,100	0,058	0,088	0,085
Rokok dan Makanan Jadi	0,331	0,244	0,416	0,346	0,347

Sumber : SUSENAS (diolah)

Secara nasional porsi kelompok pangan pada Tahun 2016 yang banyak adalah untuk membeli komoditas rokok dan makanan jadi yaitu 34,6 persen sedangkan beras sebagai kebutuhan pokok rumah tangga menempati posisi kedua yaitu sebesar 17,6 persen. Hal ini juga diikuti oleh ke empat kelompok besar rumah tangga yang dijadikan sampel. Besarnya pengeluaran untuk rokok dan makanan jadi menunjukkan bahwa rumah tangga Indonesia banyak yang makan makanan jadi dan olahan lainnya seperti roti, nasi bungkus, mie goreng dan lain lain dibandingkan menyiapkan makanannya sendiri dirumah. Walaupun begitu beras sebagai makanan pokok juga masih menempati porsi terbesar dalam komposisi pangan rumah tangga masyarakat Indonesia.

Pada saat keempat kelompok rumah tangga dibandingkan dapat dilihat bahwa porsi beras untuk rumah tangga miskin di desa dan rumah tangga miskin di kota itu lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga kaya di kota dan rumah tangga kaya di desa. Artinya adalah masyarakat miskin lebih banyak mengalokasikan pengeluarannya untuk membeli beras dibandingkan komoditas yang lain. Dan bila dibandingkan antara desa dan kota maka porsi di pedesaan lebih besar dibandingkan *share* di perkotaan. Hal ini sesuai dengan posisi beras yang merupakan sumber makanan pokok utama masyarakat Indonesia. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Miranti *et al.* 2016) yang mendapatkan hasil bahwa rumah tangga di pedesaan lebih banyak mengkonsumsi beras dan padi padian dibandingkan dengan masyarakat di perkotaan.

Kondisi ini berbanding terbalik dengan daging dimana pada masyarakat miskin masih sedikit porsinya dibandingkan dengan porsi daging pada masyarakat yang kaya. Untuk komoditas karbo lain, ikan, sayur, lemak dan bumbu lainnya porsi pangan di perkotaan lebih tinggi dibandingkan dipedesaan sedang telur susu dan kacang kacangan dan buah buahan porsi antara kota dan desa relatif sama.

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat perbedaan jumlah pengeluaran yang digunakan untuk membeli kelompok pangan tertentu dibandingkan keseluruhan pengeluaran total. Untuk komoditas beras kelompok yang memiliki porsiteringgi adalah rumah tangga miskin di desa sebesar 0,244 sedangkan yang terkecil adalah rumah tangga kaya di kota sebesar 0,102. Bila dilihat lebih jauh maka dapat dibuat pernyataan bahwa pada rumah tangga di daerah yang miskin (baik kota maupun desa) rumah tangganya lebih banyak menghabiskan pengeluaran untuk membeli beras dibandingkan rumah tangga pada rumah tangga di daerah kaya. Hal ini sesuai dengan penelitian Malian yang menyatakan bahwa orang miskin lebih banyak mengalokasikan pengeluarannya untuk membeli beras ((Malian *et al.* 2016). Kecendrungan yang sama juga terjadi pada komoditas karbohidrat lainnya, lemak, buah, bumbu bahan minuman danlainnya. Senada juga pada penelitian Yuliana yang mendapatkan hasil bahwa porsi beras pada daerah yang miskin memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan daerah kaya (Yuliana 2018).

Sedangkan untuk komoditas daging *share* yang tertinggi berada pada rumah tangga kaya di desa yaitu sebesar 0,062 dan yang terendah pada rumah tangga miskin di desa yaitu sebesar 0,024. Jika dibandingkan keempat kelompok dapat dilihat bahwa berbeda dengan beras, pengeluaran yang digunakan untuk membeli daging lebih besar pada daerah yang kaya dibandingkan dengan daerah yang miskin. hal ini dapat mengindikasikan bahwa pada daerah yang kaya memasukan daging sebagai komponen yang banyak dibeli dibandingkan dengan daerah yang miskin. hal ini berlaku baik untuk daerah perkotaan maupun pedesaan. Adapun kelompok lain yang memiliki perilaku sama dengan daging adalah telursusukacang kacangan, sayur serta rokok dan makanan jadi.

Sedangkan untuk komoditas ikan yang memiliki porsi terbesar adalah kelompok rumah tangga miskin di desa dimana porsinya hampir sama dengan rumah tangga kaya di kota dan yang terendah adalah rumah tangga miskin di kota. Artinya adalah bahwa rumah tangga pada rumah tangga miskin di desa lebih memilih untuk membeli ikan sebagai salah satu pilihan pemenuhan protein dibandingkan dengan daging. Walaupun begitu porsi yang tinggi pada rumah tangga kaya di kota dapat dikarenakan sudah adanya kesadaran dari rumah tangga kaya untuk mengkonsumsi ikan yang memiliki keunggulan dan lebih sedikit

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

lemak jahat dibandingkan daging sebagai alternatif kebutuhan protein keluarga. hal ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Virgantary (2012) dan juga penelitian yang dilakukan oleh Arthatiani dan Kusnadi yang menyatakan sumber pangan dari ikan memiliki kelebihan dibandingkan dengan sumber pangan protein lainnya (Arthatiani dan Kusnadi 2018).

Dari keempat kelompok komoditas yang memiliki porsi tertinggi adalah rokok dan makanan jadi. Dimana pada daerah kaya porsinya lebih besar dibandingkan pada pada daerah miskin hal ini berlaku untuk perkotaan dan pedesaan. Artinya adalah rumah tangga secara keseluruhan lebih suka mengkonsumsi rokok dan makanan jadi dibandingkan dengan mengolah sendiri walaupun begitu pada rumah tangga miskin masih tetap mempertimbangkan pengeluaran beras untuk pengeluaran total mereka dibandingkan dengan rumah tangga kaya yang memiliki pendapatan yang lebih tinggi dan lebih fleksibel dalam mengatur pengeluaran mereka. Hal ini senada dengan yang didapatkan oleh Miranti *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa rokok berpengaruh dalam pengeluaran total keluarga.

Pada kelompok rumah tangga kaya di desa dapat dilihat bahwa porsi yang tertinggi adalah pada rokok dan makanan jadi yaitu sebesar 0,331 sedangkan beras pada urutan yang kedua dan yang terendah adalah karbohidrat lainnya. untuk konsumsi protein ikan menempati posisi tertinggi dengan nilai porsi 0,106 diikuti oleh telur-susu-kacangkacangan dengan nilai porsi sebesar 0,085 dan daging sebesar 0,054.

Pada rumah tangga miskin di desa porsi yang tertinggi ditempati oleh kelompok rokok dan makanan jadi namun nilai porsinya tidak seperti pada rumah tangga kaya di desa yaitu sebesar 0,244 diikuti dengan porsi beras dengan nilai yang tidak jauh berbeda yaitu sebesar 0,243. Untuk pemenuhan protein maka rumah tangga pada desa miskin mengkonsumsi ikan, telur-susu-kacang kacang dan daging dimana selisih porsi antara yang tertinggi dan terendah pada kelompok rumah tangga miskin di desa lebih besar dibandingkan rumah tangga kaya di desa.

Prilaku yang mirip dengan rumah tangga kaya di desa juga ditunjukkan pada rumah tangga di rumah tangga kaya di kota. dimana porsi yang tertinggi adalah rokok dan makanan jadi sebesar 0,416 dan yang terendah adalah karbohidrat yang nilainya 0,016. Sedangkan beras ada pada urutan kedua setelah rokok dan makan jadi. Pada kelompok rumah tangga miskin di kota memiliki kecendrungan yang sama dengan rumah tangga miskin di desa yaitu yang tertinggi adalah rokok dan makanan jadi sebesar 0,347 sedangkan yang terendah adalah karbohidrat lainnya sebesar 0,015. Penelitian yang menyatakan bahwa rokok dan makanan jadi menempati posisi terbesar dalam pengeluaran total rumah tangga juga didapatkan oleh Miranti yang melakukan penelitian di Jawa Timur.

Variabel daerah tempat tinggal mempengaruhi pola konsumsi seseorang seperti adanya perbedaan konsumsi antara penduduk di pedesaan dan di perkotaan. Beberapa jenis pangan seperti beras, karbohidrat lain, ikan, konsumsi lain dan rokok, konsumsi perkapitanya lebih tinggi di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan. Sedangkan konsumsi daging, kacang-kacangan, telur, susu, buah dan makanan jadi lebih tinggi di wilayah perkotaan dibandingkan dengan pedesaan. Hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan perilaku konsumsi antara penduduk desa dan kota. Masyarakat di perkotaan cenderung memiliki gaya hidup dalam mengkonsumsi makanan yang siap saji. Selain itu daerah kota memiliki

akses yang mudah serta memiliki lebih banyak restoran makanan dibandingkan di desa.

Untuk lebih jelasnya penjelasan mengenai konsumsi perkapita berdasarkan Pedesaan dan Perkotaan dapat dilihat pada Tabel 8. Konsumsi perkapita karbohidrat lainnya dua kali lipat lebih tinggi di daerah pedesaan. Karbohidrat lain ini adalah seperti umbi-umbian, jagung, dan sagu. Hal ini karena di daerah pedesaan masih cenderung mengkonsumsi pangan lokal seperti jagung di wilayah Jawa Timur dan NTT, sagu di wilayah Maluku dan umbi-umbian di daerah Papua. Sedangkan konsumsi makanan jadi lebih tinggi 41 persen di kota dibandingkan dengan di desa. Dimana konsumsi perkapita makanan jadi di daerah perkotaan sebesar 12,12 (satuan)/kapita/minggu, sedangkan di daerah pedesaan hanya 8,37 (satuan)/kapita/minggu.

Tabel 8. Konsumsi Perkapita Berdasarkan Pedesaan dan Perkotaan (perkapita perminggu) Tahun 2016

JenisPangan	Pedesaan	Perkotaan
Beras	1,89	1,55
Karbohidrat Lain	0,50	0,27
Ikan	0,42	0,41
Daging	0,09	0,15
Telur Susu dan Kacang	0,53	0,61
Sayur	0,76	0,66
Buah	0,43	0,43
Lemak	0,28	0,26
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	19,10	18,89
Rokok dan Makanan Jadi	8,37	12,12

sumber : SUSENAS 2016 Diolah

### 5.3 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Pangsa Pengeluaran Pangan

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pangan antara lain adalah harga barang sendiri, harga barang lain yang berkaitan, selera, teknologi, populasi penduduk, dan faktor-faktor lainnya (Norton *et al.*2010). Berdasarkan penelitian penelitian yang dilakukan lebih dahulu tentang analisis permintaan untuk menjawab pertanyaan bagaimana suatu variabel mempengaruhi permintaan pangan didapatkan hasil variabel variabel yang berpengaruh antara lain adalah pengeluaran yang dimaksudkan sebagai estimasi dari pendapatan, harga, serta variabel-variabel demografi yang terkait dengan karakteristik rumah tangga. Jumlah anggota rumah tangga, umur kepala rumah tangga, lama pendidikan kepala rumah tangga serta status miskin rumah tangga.

Yang menjadi variabel terikat dari model persamaan adalah pangsa atau porsi (*share*) pengeluaran dari setiap kelompok komoditas, sedangkan yang bertindak sebagai variabel bebas dari persamaan adalah harga relatif dari setiap komoditas yang berhubungan dengan yang lain. Harga komoditas yang dipakai adalah yang sudah dirubah kedalam bentuk logaritma natural kemudian diregresikan dengan indeks harga stone dan variabel demografi rumah tangga yaitu jumlah anggota rumah tangga, umur kepala keluarga, lama pendidikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

kepala rumah tangga, status miskin rumah tangga dan penggolongan daerah tempat tinggal.

Pendugaan model yang digunakan adalah menggunakan SUR dan kemudian agar sesuai dengan teori yang dipakai maka model persamaan di batasi berupa homogenitas dan simetri. Nilai pengolahan yang menunjukkan hasil dari pendugaan model QUAIDS untuk tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel 8.

Dari Tabel 8 yang menampilkan hasil estimasi permintaan pangan dapat dilihat bahwa range nilai R square adalah berkisar antara 0,089 sampai dengan 0,356. Nilai nilai yang dihasilkan tersebut dapat didefinisikan bahwa secara bersama sama variabel bebas pada model QUAIDS 35,60 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas beras, 17,82 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas sumber karbohidrat lain 0,089 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas ikan, 20,6 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas daging, 21,7 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas telur/susu/kacang, 14,5 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas sayuran, 15,2 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas buah, 16,9 persen dari porsi pengeluaran pada komoditas minyak, 23,6 persen dari *share* pengeluaran pada komoditas bumbu/bahan minuman/makananlainnya, serta 26,2 persen dari *share* pengeluaran pada komoditas rokok dan makanan jadi.

Nilai Rsquare yang rendah untuk masing masing *share* pangan yang diestimasi biasa ditemukan pada penelitian penelitian yang menggunakan data *cross section*. Hal ini disebabkan karena derajat variasi *stochastic* yang besar dalam data survey rumah tangga (Akinbode 2015).

Variabel pendapatan mempunyai pengaruh yang negatif pada seluruh kelompok komoditas kecuali pada beras dan rokok dan makanan jadi yang bernilai positif. Semua signifikan pada taraf nyata 1 persen. Nilai negatif menunjukkan bahwa jika total pengeluaran makanan (yang merupakan proksi dari pendapatan) naik maka proporsi pengeluaran kelompok makanan tersebut akan turun, Sedangkan nilai positif berarti sebaliknya. Pada saat pendapatan meningkat maka akan meningkatkan *share* pengeluaran untuk beras dan rokok dan makanan jadi. Hal ini dapat terjadi mengingat beras yang merupakan komoditas makanan pokok sehingga keluarga akan lebih memilih untuk membeli beras untuk mengamankan konsumsi dibandingkan dengan membeli komoditas lain.

Nilai variabel kuadratik pendapatan memiliki nilai yang signifikan kecil dari satu persen. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa model QUAIDS lebih tepat dan superior dibandingkan model AIDS untuk mengestimasi sistem permintaan makanan di Indonesia. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Dey *et al.* (2011) yang mendapatkan hasil pendapatan perkapita dan kuadratiknya signifikan berbeda dari nol mengindikasikan respon dari pengeluaran pangan terhadap perubahan pendapatan adalah non linier dengan mempertimbangkan budget.

Tabel 9. Koefisien Penduga Parameter Model Quaid's Indonesia Tahun 2016

Parameter	Estimate w1	Estimate w2	Estimate w3	Estimate w4	Estimate w5	Estimate w6	Estimate w7	Estimate w8	Estimate w9	Estimate w10
konstanta	-0,030	0,079	0,092	-0,073	0,029	0,081	0,090	0,033	0,154	0,760
beras	0,066	-0,021	-0,002	0,017	-0,001	-0,019	0,015	-0,005	-0,008	-0,043
karbolain	-0,021	0,028	-0,013	0,001	-0,001	-0,001	-0,005	0,001	-0,001	0,013
ikan	-0,002	-0,013	0,030	-0,005	-0,001	-0,002	-0,003	-0,001	-0,002	0,000
daging	0,017	0,001	-0,005	0,011	-0,005	0,005	-0,014	0,001	0,002	-0,013
tsk	-0,001	-0,001	-0,001	-0,005	0,027	0,002	-0,002	0,000	0,000	-0,019
sayur	-0,019	-0,001	-0,002	0,005	0,002	0,017	-0,001	0,000	-0,003	0,001
buah	0,015	-0,005	-0,003	-0,014	-0,002	-0,001	0,017	0,002	0,002	-0,011
minyak	-0,005	0,001	-0,001	0,001	0,000	0,000	0,002	0,000	-0,001	0,003
bumbulain	-0,008	-0,001	-0,002	0,002	0,000	-0,003	0,002	-0,001	0,019	-0,008
rokokjadi	-0,043	0,013	0,000	-0,013	-0,019	0,001	-0,011	0,003	-0,008	0,075
lpkrt	-0,004	-0,014	-0,005	0,013	0,017	-0,004	0,009	-0,001	-0,010	-0,004
jar	0,013	0,016	0,005	0,002	0,000	-0,014	-0,021	-0,006	-0,018	0,211
umurkk	0,002	-0,011	0,003	0,012	-0,008	0,001	0,000	0,002	-0,007	0,091
(x/aP)	0,033	-0,019	-0,001	-0,009	-0,017	-0,003	-0,009	-0,003	-0,006	0,051
(x/aP)2	-0,0004	0,002	-0,001	-0,0002	-0,001	-0,001	-0,0002	-0,0004	0,0004	-0,004
imr	0,014	0,006	-0,005	-0,009	-0,001	-0,055	-0,006	-0,022	0,044	-0,013
ui	-0,044	0,014	0,041	0,013	-0,006	-0,010	0,009	-0,011	-0,010	-3451,80
<b>MSE</b>	0,008	0,004	0,005	0,003	0,004	0,003	0,002	0,000	0,002	0,026
<b>Root MSE</b>	0,088	0,063	0,069	0,051	0,060	0,050	0,041	0,021	0,041	0,162
<b>R-Square</b>	0,356	0,178	0,089	0,206	0,217	0,145	0,152	0,169	0,236	0,262
<b>Adj R-Sq</b>	0,356	0,178	0,089	0,206	0,217	0,145	0,152	0,169	0,236	0,262

Secara umum dari hasil dapat dilihat bahwa proporsi pengeluaran beras masyarakat Indonesia dipengaruhi oleh harga komoditas (karbolain, ikan, daging, telursusukacang, sayuran, buahan, minyak, bumbu dan lainnya, rokok dan makanan jadi), pendapatan, jumlah anggota rumah tangga, umur kepala keluarga, lama pendidikan kepala keluarga, signifikan pada taraf nyata 1 persen.

Porsi pengeluaran beras dipengaruhi oleh harga beras dengan nilai positif sebesar 0,066. Artinya pada saat harga beras naik sebesar satu satuan maka pangsa pengeluaran untuk beras juga naik sebesar 0,066. Selanjutnya variabel lain yang berpengaruh terhadap pangsa pengeluaran beras dan bernilai positif antara lain adalah daging (0,017), buah (0,015), jumlah anggota rumah tangga (0,013), umur kepala rumah tangga (0,002). Artinya adalah pada saat harga daging, buah dan jumlah anggota rumah tangga serta umur kepala rumah tangga naik atau meningkat untuk masing masingnya sebesar satu satuan maka porsi pengeluaran untuk beras akan meningkat juga masing masingnya sebesar 0,017; 0,15; dan 0,013 satuan.

Untuk golongan protein, berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa kenaikan harga daging akan meningkatkan pangsa pengeluaran untuk beras sedangkan untuk protein dari sumber ikan, telur susu dan kacang kacangan memiliki nilai negatif dimana pada saat harga ikan dan telur susu dan kacang kacangan meningkat sebesar satu satuan maka porsi pengeluaran untuk beras menurun (nilainya negatif) sebesar 0,002 untuk ikan dan 0,001 untuk telur susu dan kacang kacangan. Berdasarkan hal ini dapat diartikan bahwa pada saat terjadi kenaikan harga daging maka rumah tangga akan mengalihkan pengalokasian pengeluaran total untuk membeli lebih banyak beras ditandai dengan makin meningkatnya porsi pengeluaran untuk beras, disisi lain pada saat harga ikan, susu telur dan kacang kacangan yang naik maka sumber protein ini masih tetap dijadikan pilihan oleh rumah tangga untuk dikonsumsi dan porsi pengeluaran beras sedikit berkurang karena dialokasikan untuk membeli ikan, telur susu dan kacang kacangan.

Porsi pengeluaran untuk sumber karbo lainnya dipengaruhi secara negatif oleh harga beras dimana pada saat harga beras naik sebesar satu satuan maka porsi pengeluaran untuk karbo lainnya akan turun sebesar 0,021 satuan. Artinya rumah tangga akan mengalihkan alokasi pengeluaran ke beras pada saat harga beras lain dan mengurangi porsi pengeluaran untuk sumber karbo lainnya. Hal yang sama terjadi pada saat kenaikan harga satu satuan komoditas ikan, telur susu dan kacang kacangan, sayur, bumbu bahan minuman dan makanan lain, rokok dan makanan jadi akan mengakibatkan porsi pengeluaran untuk karbo lainnya akan berkurang sebesar ikan (0,013), telur susu dan kacang kacangan (0,001), sayur (0,001), buah (0,005), bumbu bahan minuman dan makanan lain (0,001) satuan.

Beras mempengaruhi dengan nilai negatif terhadap pangsa pengeluaran untuk ikan. pada saat harga beras meningkat sebesar satu satuan maka pangsa pengeluaran untuk ikan akan turun sebesar 0,002 satuan. Pada saat harga daging dan telur susu dan kacang kacangan meningkat sebesar satu satuan maka pangsa pengeluaran untuk ikan akan menurun sebesar 0,005 dan 0,001. Pola yang sama terjadi pada sayur, buah, minyak, bumbu bahan minuman dan makanan lainnya. Pada saat harga pada masing masing komoditas tersebut meningkat sebesar satu satuan maka akan menyebabkan pangsa pengeluaran untuk ikan menurun. Pada



Tabel 8 dapat dilihat bahwa kenaikan harga pada komoditas pangan lainnya menyebabkan penurunan pangsa pengeluaran untuk komoditas ikan.

Pangsa pengeluaran daging dipengaruhi oleh harga beras dalam arah yang positif. Pada saat harga beras naik sebesar satu satuan maka porsi pengeluaran untuk daging meningkat sebesar 0,017. Pola yang sama terjadi pada komoditas karbo lain, sayur, minyak, bumbu bahan minuman dan makanan lainnya dimana pada saat harga komoditas tersebut meningkat maka akan menyebabkan kenaikan porsi pengeluaran daging. Sedangkan untuk komoditas ikan, telur susu dan kacang kacangan, buah, rokok dan makanan jadi kenaikan satu satuan komoditas tersebut akan menyebabkan terjadinya penurunan pangsa pengeluaran untuk komoditas daging. Adapun penambahan pada lama pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga dan umur kepala rumah tangga akan menyebabkan porsi pengeluaran untuk daging menjadi meningkat (nilainya positif).

Peningkatan harga beras akan menyebabkan berkurangnya porsi pengeluaran untuk komoditas telur susu dan kacang kacangan. Dimana setiap penambahan harga beras satu satuan akan menyebabkan pangsa pengeluaran telur susu dan kacang kacangan sebesar 0,001. Adapun komoditas lain yang juga berpengaruh negatif terhadap porsi pengeluaran telur susu dan kacang kacangan sebagai akibat penambahan harga komoditas sebesar satu satuan antara lain adalah karbo lain (0,001), ikan (0,001), daging (0,005), buah (0,002) serta rokok dan makanan jadi (0,019).

Pangsa pengeluaran untuk komoditas sayuran dipengaruhi oleh harga beras dengan arah yang negatif. Setiap kenaikan satu satuan harga beras akan menyebabkan pangsa pengeluaran untuk sayur menurun menjadi 0,019 satuan. Walaupun begitu kenaikan harga sebesar satu satuan untuk komoditas sumber protein yaitu ikan, daging, telur susu dan kacang kacangan akan menyebabkan pangsa pengeluaran untuk sayuran meningkat (positif) sebesar masing masing 0,005 untuk ikan, 0,002 untuk daging dan 0,017 untuk telur susu dan kacang kacangan. Arah yang positif juga berlaku untuk rokok dan makanan jadi dimana setiap kenaikan rokok dan makanan jadi sebesar satu satuan akan menyebabkan kenaikan pangsa pengeluaran sayur sebesar 0,001.

Peningkatan harga beras sebesar satu satuan akan menyebabkan porsi pengeluaran buah meningkat sebesar 0,015 satuan. Arah yang positif juga terjadi pada saat terjadi peningkatan harga satu satuan komoditas sayuran, minyak, bumbu bahan minuman dan makanan lainnya dimana akan menyebabkan peningkatan porsi pengeluaran komoditas buah buahan sebesar 0,017 satuan (sayuran), 0,002 satuan (minyak) dan 0,002 satuan (bumbu, bahan minuman dan makanan lainnya).

Peningkatan harga beras satu satuan akan menyebabkan porsi pengeluaran komoditas minyak berkurang sebesar 0,005 satuan ditandai dengan arahnya yang negatif. Yang juga bernilai negatif adalah pada saat harga komoditas ikan, bumbu bahan minuman dan makanan lainnya serta rokok dan makanan jadi nilainya meningkat satu satuan maka pangsa pengeluaran untuk minyak akan berkurang.

Adapun untuk pangsa pengeluaran rokok dan makanan jadi, kenaikan harga beras sebesar satu satuan akan menyebabkan pangsa pengeluaran rokok dan makanan jadi menurun sebesar 0,043 satuan. Demikian pula dengan peningkatan harga pada komoditas daging, telur susu dan kacang kacangan, buah dan bumbu

bahan minuman dan makanan lainnya sebesar satu satuan akan menyebabkan penurunan porsi pengeluaran untuk komoditas rokok dan makanan jadi.

Sebagian besar kelompok makanan mempunyai arah yang positif untuk harga sendiri. Arah yang positif mempunyai arti bahwa jika harga kelompok makanan tersebut naik maka proporsi pengeluaran kelompok makanan tersebut naik. Sedangkan nilai yang bernilai negatif berarti sebaliknya. Nilai yang terjadi baik positif ataupun negatif tergantung dari besarnya kenaikan harga dan jumlah yang dikonsumsi. Beranjak dari rumus *share* pengeluaran yang merupakan hasil bagi dari pengeluaran untuk mengkonsumsi kelompok komoditas tertentu dengan total pengeluaran untuk makanan, sedang nilai pengeluaran untuk mengkonsumsi kelompok komoditas tertentu adalah perkalian antara *unit value* dengan jumlah yang dikonsumsi. Pada saat harga naik lebih besar dari penurunan jumlah yang dikonsumsi maka *share* akan naik (bernilai positif) dan berlaku juga sebaliknya pada saat kenaikan harga lebih kecil daripada penurunan jumlah yang dikonsumsi maka *share* akan turun (nilai negatif). Sehingga untuk melihat apakah harga (baik harga sendiri atau harga silang) terhadap jumlah barang yang diminta maka dapat dilihat dengan mencari nilai elastisitas permintaan.

#### 5.4 Perbandingan Empat Kelompok

Hasil yang didapatkan pada saat sample rumah tangga dibagi berdasarkan empat kelompok rumah tanggakaya di desa, rumah tangga miskin di desa, rumah tangga kaya di kota dan rumah tangga miskin di kota. Yang dibahas pada bagian ini adalah perbandingan pada variabel sosial demografinya saja hal ini dilakukan karena perbandingan variabel harga harga dan total pengeluaran dilakukan dengan menggunakan nilai elastisitas yang akan dibahas pada tabel yang berbeda. Pada kolom beras variabel lama pendidikan kepala rumah tangga menunjukkan nilai positif untuk keempat kelompok dan signifikan pada nilai dibawah 10 persen, hal ini dapat diartikan bahwa semakin lama kepala rumah tangga bersekolah maka proporsi pengeluaran untuk konsumsi beras akan semakin besar. Hal ini juga berlaku untuk komoditas daging dimana lama pendidikan kepala rumah tangga bernilai positif dan signifikan dibawah 10 persen. Artinya pendidikan kepala rumah tangga memberikan andil dalam meningkatkan *share* pengeluaran untuk membeli daging untuk konsumsi dalam rumah tangga.



Tabel 10. Koefisien Penduga Parameter Berdasarkan Variabel Demografi Tahun 2016

Parameter	Estimate w1	Estimate w2	Estimate w3	Estimate w4	Estimate w5	Estimate w6	Estimate w7	Estimate w8	Estimate w9	Estimate w10
<b>lpkrt</b>										
desa kaya	-0,004	-0,012	0,004	0,011	0,012	-0,006	0,009	-0,001	-0,010	-0,007
desa miskin	-0,004	-0,019	0,004	0,005	0,011	0,001	0,004	0,001	-0,003	0,002
kota kaya	-0,007	-0,005	-0,006	0,017	0,009	-0,006	0,011	-0,001	-0,007	-0,001
kota miskin	-0,004	-0,008	-0,001	0,009	0,009	0,000	0,008	0,000	-0,009	0,019
<b>jart</b>										
desa kaya	0,030	0,006	0,006	-0,002	-0,011	-0,015	-0,021	-0,005	-0,022	0,137
desa miskin	0,022	0,032	-0,015	0,005	-0,014	-0,015	-0,013	-0,007	-0,026	0,128
kota kaya	0,001	0,012	0,022	0,008	-0,002	-0,004	-0,025	-0,003	-0,012	0,097
kota miskin	0,012	0,014	0,007	0,004	0,001	-0,014	-0,018	-0,006	-0,021	0,143
<b>umur KK</b>										
desa kaya	0,019	-0,014	0,002	0,014	-0,024	-0,005	0,001	0,001	-0,015	0,051
desa miskin	0,018	-0,020	0,003	0,002	-0,009	0,001	-0,004	0,001	-0,008	0,048
kota kaya	-0,011	0,009	-0,004	0,033	-0,024	-0,001	0,013	0,001	-0,009	0,034
kota miskin	-0,016	0,008	0,004	0,014	-0,009	0,005	0,008	0,002	-0,008	0,100
<b>Pendapatan</b>										
desa kaya	0,036	0,033	0,094	-0,042	0,016	0,043	-0,008	0,017	0,030	-0,155
desa miskin	0,091364	0,002573	0,06012	-0,0173	0,04632	0,006746	0,018024	0,00636	0,01236	-0,3286
kota kaya	0,091204	-0,00319	0,064323	-0,0239	0,02010	0,032403	0,008499	0,01505	0,02917	-0,1683
kota miskin	0,0526	-9.20E-06	-0,01626	0,03140	0,03628	-0,00358	0,02796	-0,0047	-0,0043	-0,0018
<b>kuadrat Pendapatan</b>										
desa kaya	-0,006	-0,004	-0,008	0,005	-0,001	-0,004	0,002	-0,001	-0,003	0,017
desa miskin	-0,00942	-0,0006	-0,00442	0,00205	-0,0021	-0,0013	-0,00052	-0,0007	-0,0013	0,02296
kota kaya	-0,00705	0,000127	-0,00539	0,00263	-0,00139	-0,00289	0,000139	-0,00114	-0,00234	0,014022

Parameter	Estimate w1	Estimate w2	Estimate w3	Estimate w4	Estimate w5	Estimate w6	Estimate w7	Estimate w8	Estimate w9	Estimate w10
kota miskin	0,000801	-0,00006	0,000134	-0,0016	-0,0023	-0,00037	-0,00155	0,00006	-0,0003	0,00407
<b>imr</b>										
desa kaya	-0,025	0,002	0,009	0,000	-0,045	-0,027	-0,009	-0,003	0,052	0,006
desa miskin	0,033859	0,005008	-0,07845	-0,0032	-0,0257	-0,05417	-0,008	-0,0202	0,06688	-0,0014
kota kaya	0,016388	0,002647	0,005802	-0,0010	-0,0488	-0,00629	-0,02042	-0,0013	0,03316	0,00388
kota miskin	0,107323	0,007236	-0,01196	-0,0054	-0,0116	-0,03948	-0,00674	-0,0104	0,03882	-0,0042
<b>Rsquare</b>										
desa kaya	0,3444	0,2777	0,156	0,3276	0,4035	0,1938	0,2099	0,1258	0,2188	0,1939
desa miskin	0,2939	0,1626	0,1897	0,2361	0,1293	0,1366	0,1238	0,1261	0,2096	0,2513
kota kaya	0,37	0,1949	0,1897	0,2635	0,4148	0,1714	0,2092	0,1569	0,2067	0,2125
kota miskin	0,3959	0,1034	0,2196	0,1492	0,1961	0,1625	0,1476	0,181	0,2235	0,3415
<b>MSE</b>										
desa kaya	0,004	0,00307	0,00384	0,00269	0,00332	0,00178	0,00177	0,00025	0,00133	0,0225
desa miskin	0,00991	0,00693	0,00471	0,00229	0,00302	0,00286	0,00148	0,00056	0,00195	0,0209
kota kaya	0,00209	0,000327	0,00349	0,00267	0,00381	0,00137	0,00186	0,00019	0,00085	0,0255
kota miskin	0,00551	0,000569	0,00402	0,00175	0,00359	0,0028	0,00163	0,00044	0,00178	0,0279

Pada variabel jumlah anggota rumah tangga untuk komoditas beras juga bernilai positif dan signifikan dibawah 10 persen dimana dapat dimaknai sebagai makin banyak jumlah anggota rumah tangga maka *share* untuk membeli komoditas beras juga makin besar. Yang menarik pada komoditas rokok dan makanan jadi pada daerah miskin baik desa dan kota semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka pengeluaran untuk rokok dan makanan jadi proporsinya makin sedikit berbeda dengan daerah kaya baik desa atau kota yang semakin banyak anggota rumah tangganya maka akan semakin banyak *share* yang digunakan untuk membeli komoditas rokok dan makanan jadi.

Nilai *Rsquare* pada desa miskin berkisar antara 8,45 persen yaitu untuk variabel ikan dan 41,35 persen untuk variabel telur, susu dan kacang. Nilai *Rsquare* yang rendah masih dapat diterima dikarenakan data yang dipakai adalah merupakan data *cross section*. walaupun begitu dibandingkan dengan tahun 2016 secara keseluruhan maka nilai *Rsquare* yang didapatkan pada model *QUAIDS* rumah tangga kaya di desa lebih besar. Dilihat secara umum variabel yang mempengaruhi permintaan pada komoditas pangan Indonesia untuk rumah tanggamiskin di desa adalah harga komoditas, harga komoditas lain, pendapatan, jumlah anggota rumah tangga, umur kepala rumah tangga, lama pendidikan kepala rumah tangga.

Untuk komoditas beras, karbo lain, buah dan rokok dan makanan jadi semua variabel mempengaruhi secara nyata signifikansi dibawah 10 persen. Sedangkan sisanya ada beberapa variabel yang tidak signifikan dibawah 10 persen.

Lebih lanjut pendapatan berpengaruh nyata dalam variabel pangan dengan nilai variabel yang bernilai negatif seperti pada beras, ikan, daging, telur susu dan kacang, sayuran, buah buahan, dan bumbu dan makanan lainnya. Artinya adalah pada saat pengeluaran naik (merupakan proksi untuk pendapatan) maka proporsi pengeluaran kelompok makanan tersebut akan turun, Sedangkan nilai positif berarti sebaliknya.

Nilai kuadrat dari pendapatan yang signifikan dibawah 10 persen kecuali untuk daging dan bahan minuman bumbu dan makanan lainnya menandakan bahwa metode kuadratik adalah metode yang paling cocok untuk data ini.

## 5.5 Elastisitas Permintaan

Elastisitas permintaan dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana efek dari harga barang yang berubah, pendapatan dan harga barang lain yang terkait dengan komoditas baik itu secara substitusi (menggantikan satu sama lain) ataupun komplementer (saling melengkapi). Respon masing masing komoditas dalam menyikapi perubahan harga dari komoditas lainnya akan berbeda beda untuk tiap tiap komoditas. Hal ini tergantung dari pada seberapa besar sensitifitas permintaan dari komoditas pangan terhadap perubahan perubahan tersebut. Besaran nilai sensitifitas pada tiap komoditas diukur melalui elastisitas harga sendiri (*own-price elasticity*), elastisitas harga silang (*cross price elasticity*) dan elastisitas pendapatan/pengeluaran (*expenditure elasticity*). Manfaat dari mengetahui nilai elastisitas adalah untuk memberikan informasi bagi pembuat kebijakan mengenai respon dari perubahan harga. Umumnya jumlah dari elastisitas harga silang untuk suatu komoditas adalah lebih dari nol dan elastisitas harga sendiri adalah negatif, sedangkan nilai absolut dari elastisitas harga sendiri

biasanya lebih besar daripada elastisitas pendapatan. Hubungan yang menggambarkan elastisitas silang dan elastisitas harga sendiri untuk masing-masing komoditas lebih lengkap disajikan pada lampiran 1. Sedangkan untuk mendapatkan pembahasan yang lebih detail maka nilai elastisitas disajikan dalam bentuk tabel yang berbeda.

## 5.6 Elastisitas Harga Sendiri

Tabel 11. Elastisitas Harga Sendiri Rumah Tangga 10 Kelompok Pangan di Indonesia Tahun 2016

Jenis Komoditas	Desa		Kota		Nasional
	RTKaya	RTMiskin	RTKaya	RT Miskin	
Beras	-0,42	-0,56	-0,50	-0,60	-0,53
Karbohidrat Lain	-0,30	-0,40	-0,33	-0,37	-0,33
Ikan	-0,02	-0,06	-0,0009	-0,06	-0,05
Daging	-0,20	-0,19	-0,43	-0,45	-0,27
Telur Susu dan Kacang	-0,55	-0,50	-0,58	-0,60	-0,57
Sayur	-0,56	-0,79	-0,73	-0,87	-0,79
Buah	-0,45	-0,48	-0,53	-0,51	-0,50
Lemak	-0,92	-0,98	-0,90	-0,97	-0,90
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	-0,66	-0,77	-0,62	-0,81	-0,78
Rokok dan Makanan Jadi	-0,39	-0,71	-0,30	-1,04	-0,97

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa elastisitas harga sendiri dari semua kelompok rumah tangga yang dijadikan sampel adalah bernilai negatif. Hal ini sudah sesuai dengan teori ekonomi yang menyatakan bahwa pada saat harga komoditas naik maka permintaan akan komoditas tersebut akan turun. Sebagian besar kelompok pangan nilai elastisitas harga sendirinya bernilai kurang dari 1 yang dapat diartikan sebagai barang inelastis. Hal ini dapat dimaknai bahwa pada saat peningkatan harga sendiri sebesar 1 persen maka permintaan akan turun dengan jumlah kurang dari 1 persen. Temuan dalam penelitian ini senada dengan yang dilakukan oleh Arivelarsan dan Sekar (2019) yang melakukan penelitian tentang analisis pola konsumsi pangan di Tamil mendapatkan hasil bahwa permintaan bahan pangan bersifat inelastis. Namun hasil yang didapatkan oleh Bett *et al.* (2012) tentang permintaan daging agak sedikit berbeda dimana hasil yang didapatkan adalah produk daging digolongkan sebagai barang mewah dan sangat sensitif dengan perubahan harga dan pendapatan.

Semakin besar nilai dari elastisitas, maka dapat dikatakan bahwa komoditas tersebut relatif lebih elastis dibandingkan dengan komoditas yang memiliki nilai elastisitas yang lebih kecil. Berdasarkan hal tersebut maka komoditas rokok dan makanan jadi paling elastis diantara 10 komoditas dengan nilai -0,97. Diikuti oleh komoditas lemak (-0,90), sayur (-0,79), Bahan minuman bumbu dan konsumsi lainnya (-0,78), beras (-0,53), telur susu dan kacang (-0,50), sayur (-0,50), karbohidrat lainnya (-0,33), daging (-0,27) dan yang paling kecil elastisitasnya ikan (-0,05). Semakin elastis suatu komoditas memiliki konsekuensi bahwa pada saat harga sendiri komoditas naik maka akan semakin besar dampak penurunan permintaan komoditas itu sendiri. Lebih lanjut hal ini akan

berimplikasi apabila pemerintah menerapkan suatu kebijakan terkait harga komoditas yang relatif elastis maka akan sangat berpengaruh terhadap penurunan permintaan komoditas tersebut. Misalnya pada saat harga rokok dan makanan jadi meningkat sepuluh persen maka permintaan rokok dan makanan jadi akan menurun menjadi 9,7 persen. Nilai yang didapatkan menjelaskan bahwa komoditas rokok dan makanan jadi adalah komoditas yang sensitif terhadap perubahan harga dan bukan komoditas kebutuhan pokok yang selalu dapat diakses oleh rumah tangga. Jika dibandingkan dengan ikan yang memiliki nilai elastisitas terendah dimana setiap kenaikan harga sebesar 10 persen maka permintaan ikan akan turun sebesar 0,5 persen. Artinya walaupun harga ikan naik namun permintaan rumah tangga akan ikan tidak akan berefek banyak. Namun nilai elastisitas sendiri yang terjadi ini dapat juga terjadi karena porsi komoditas ikan yang masih rendah dalam piring makan suatu rumah tangga sehingga perubahan harga ikan tidak berefek banyak terhadap permintaan komoditas tersebut.

Adapun komoditas beras menempati urutan ke-lima dalam Tabel 11 dengan nilai -0,53 artinya pada saat harga beras naik 10 persen maka permintaan beras akan turun sebesar 5,30 persen. Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa nilai elastisitas tersebut artinya adalah, harga pada komoditas beras masih memengaruhi keputusan rumah tangga untuk mengkonsumsi ataupun tidak mengkonsumsi.

Berdasarkan perbandingan empat kelompok rumah tangga dapat dilihat bahwa seluruh nilai ada berada dibawah satu artinya adalah semua kelompok komoditas adalah bersifat inelastis. Dimana makin mendekati satu maka diartikan sebagai lebih elastis (responsif) dibandingkan kelompok pangan lainnya. Berdasarkan demikian maka rumah tangga miskin di kota untuk semua komoditas adalah kelompok yang paling responsif dalam menyikapi perubahan satu satuan harga beras dibandingkan dengan ketiga kelompok lainnya. Sedangkan kelompok yang paling tidak responsif akibat adanya perubahan satu satuan harga beras ditunjukkan oleh kelompok rumah tangga kaya di desa.

Perbandingan antara daerah yang kaya dan daerah yang miskin maka pada daerah miskin elastisitas diri sendiri akan lebih tinggi dibandingkan daerah yang kaya. Hal ini berlaku untuk perkotaan dan pedesaan. Lebih lanjut dapat dilihat bahwa untuk komoditas beras, elastisitas harga sendiri pada daerah miskin baik dipedesaan ataupun diperkotaan memiliki nilai elastisitas yang lebih besar dibandingkan daerah kaya. Pola ini juga berlaku untuk komoditas karbo lain, ikan, sayur, minyak bumbu-bahan minuman-makanan lainnya dan rokok-makanan jadi. Mauludyani menyatakan bahwa makin tinggi pendapatan maka nilai elastisitas sendiri beras akan semakin kecil (Mauludyani *et al.* 2008), berdasarkan hal tersebut maka nilai elastisitas sendiri yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rumah tangga di ke empat kelompok yang diteliti belum memiliki pendapatan yang tinggi.

Hasil yang didapatkan pada penelitian yang dilakukan (Miranti *et al.* 2016) bahwa sebagian besar dari komoditas pangan yang ditelitinya memiliki nilai yang lebih kecil dari satu. Dimana nilai elastisitas permintaan harga sendiri beras pada propinsi Jawa Barat adalah sebesar -0.718. Hasil yang sedikit lebih rendah didapatkan dalam penelitian ini dengan nilai elastisitas sendiri pada komoditas beras berada antara kisaran -0,4246 sampai -0,6030. Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Septiadi *et al.* 2016) mendapatkan bahwa elastisitas permintaan

harga sendiri beras dalam jangka pendek adalah sebesar 0,713 persen dan jangka panjang nilai elastisitasnya adalah 0,505 persen.

Elastisitas permintaan harga sendiri daging diperkotaan lebih besar dibandingkan dengan daerah pedesaan dimana elastisitas di perkotaan adalah 0,4 sedangkan dipedesaan berada di nilai sekitar 0,2. Hal ini dikaitkan dengan kemampuan mengakses bahan pangan komoditas daging lebih baik di perkotaan dibanding dengan pedesaan selain itu terkait dengan preferensi bahwa daging adalah makanan mewah yang dikonsumsi oleh orang yang memiliki pendapatan lebih dimana orang-orang dengan pendapatan lebih banyak berkumpul di kota. Hal ini senada dengan penelitian Han dan Chen (2016) telah terjadi pergeseran permintaan dari makanan berbasis biji-bijian menjadi makanan berbasis daging seiring dengan migrasi yang dilakukan oleh masyarakat yang berpindah dari pedesaan ke perkotaan. Hal yang serupa juga dijelaskan oleh Abegaz *et al.* (2018) yang meneliti tentang konsumsi daging sebagai sumber makanan yang menyatakan bahwa konsumsi daging akan meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan masyarakat.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Sheng *et al.* (2010) terkait topik pola konsumsi daging di Malaysia menemukan bahwa konsumen di Malaysia sensitif terhadap perubahan harga. Pada saat pemerintah Malaysia menerapkan harga dasar dan harga tertinggi untuk produk daging harga daging tetap tinggi yang diasosiasikan dengan volatilitas yang tinggi dimana adanya praktek kartel turut berkontribusi terhadap kondisi ini.

Perbandingan antara daerah yang kaya dan daerah yang miskin maka pada daerah miskin elastisitas diri sendiri akan lebih tinggi dibandingkan daerah yang kaya. Hal ini berlaku untuk perkotaan dan pedesaan. Lebih lanjut dapat dilihat bahwa untuk komoditas beras, elastisitas harga sendiri komoditas beras pada daerah miskin baik dipedesaan ataupun diperkotaan memiliki nilai elastisitas yang lebih besar dibandingkan daerah kaya.

## 5.7 Elastisitas Harga Silang

Nilai elastisitas harga silang ada yang bernilai positif maupun negatif tergantung dari bagaimana berhubungan antar dua komoditas apakah bersifat menggantikan (substitusi) atau yang bersifat saling melengkapi (komplementer).

Elastisitas harga silang yang ditunjukkan pada Tabel 12 memperlihatkan persentase perubahan jumlah barang yang dikonsumsi karena ada perubahan harga dari komoditas lain yang berkaitan, sementara variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*). Melalui elastisitas silang ini juga dapat dilihat bagaimana peranan beras terhadap komoditas lainnya dan sebaliknya sehingga dapat diketahui apakah komoditas lainnya tersebut merupakan substitusi atau komplementer dari beras. Nilai dari elastisitas silang juga penting karena konsumen akan menyesuaikan komposisi barang yang dibeli apakah terjadi perubahan harga pada komoditas barang yang berkaitan. Nilai elastisitas silang dapat dibaca sebagai berikut, jika nilainya lebih dari nol (positif) maka hubungan diantara kedua komoditas adalah bersifat saling menggantikan (substitusi), dan bila nilainya adalah nol maka hubungan kedua komoditas adalah tidak saling berkaitan (*unrelated*) sedang apabila nilainya negatif maka hubungan yang tercipta adalah hubungan saling melengkapi (komplementer)



Peran beras sangat penting dalam *basket of goods* masyarakat dikarenakan sebagai makanan pokok maka perubahan dalam harga dan jumlah beras akan mempengaruhi harga dan permintaan komoditas lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Oyinbo *et al.* 2013) menyatakan bahwa beras memiliki posisi penting dalam pengeluaran rumah tangga masyarakat Nigeria sehingga pemerintah memiliki peranan penting untuk mengusahakan agar harganya stabil sehingga tidak berdampak pada komoditas lainnya.

Untuk melihat perubahan permintaan (demand) suatu komoditas akibat adanya perubahan pada harga beras maka dapat dijelaskan dengan menggunakan elastisitas silang. Tabel 12 menggambarkan tentang perubahan 10 kelompok komoditas pangan akibat adanya perubahan harga beras sebesar satu satuan pada empat kelompok rumah tangga yang diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 12. Elastisitas Silang Pangan Tahun 2016

	Elastisitas Silang Komoditas Pangan Terhadap Beras	Elastisitas Silang Beras Terhadap Komoditas Pangan
Beras	-	-
Karbohidrat Lain	0,318	0,199
Ikan	0,376	-0,090
Daging	0,208	-0,094
Telur Susu dan Kacang	-0,064	0,032
Sayur	-0,164	-0,080
Buah	0,104	0,079
Lemak	-0,137	-0,018
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	-0,050	-0,026
Rokok dan Makanan Jadi	0,441	-0,022

Tabel 12 pada kolom kanan menggambarkan perubahan permintaan komoditas lain akibat adanya peningkatan satu persen harga beras sedangkan kolom kiri menggambarkan perubahan permintaan beras akibat peningkatan harga komoditas lain sebesar satu persen. Pada saat harga beras naik satu persen maka permintaan akan komoditas karbohidrat lain akan naik sebesar 0,199 persen sedangkan pada saat harga karbohidrat lain naik sebesar satu persen permintaan akan beras ikut naik sebesar 0,31 persen. Dari kedua hubungan tersebut dapat dikatakan bahwa beras dan karbohidrat lainnya adalah komoditas yang saling menggantikan (bersubstitusi). Namun begitu besaran perubahan permintaan yang terjadi pada saat harga beras naik berbeda dengan kondisi saat harga komoditas karbohidrat lain yang naik. Dimana perubahan harga komoditas lain lebih berefek terhadap naiknya permintaan beras dibandingkan dengan pada saat harga beras naik dalam mempengaruhi permintaan karbohidrat lainnya. Dengan kata lain rumah tangga akan lebih memilih mengkonsumsi beras jika terjadi kenaikan harga karbohidrat lain namun pada saat harga beras yang naik rumah tangga tidak serta merta merubah konsumsinya menjadi karbohidrat lain.

Kelompok ikan, daging dan telur susu dan kacang-kacangan mewakili sumber protein dalam porsi makan rumah tangga. Berdasarkan tabel ternyata ikan dan daging memiliki arah yang sama namun hal ini berbeda dengan telur susu dan

kacang kacangan. Dimana pada komoditas ikan dan daging kenaikan satu persen harga ikan dan daging akan menyebabkan permintaan beras menjadi naik sebesar 0,376 persen untuk ikan dan 0,208 persen untuk daging. Namun begitu hal yang sebaliknya terjadi pada saat kenaikan harga beras sebesar satu persen malah menyebabkan penurunan permintaan ikan sebesar 0,090 persen dan daging sebesar 0,094 persen. Pola ini berbeda dengan yang dialami komoditas telur susu dan kacang kacangan, dimana pada saat harga telur susu dan kacang kacangan naik sebesar satu persen maka permintaan beras akan turun sebesar 0,064 sedangkan pada saat harga beras naik sebesar satu persen maka permintaan telur susu dan kacang kacangan meningkat menjadi 0,032 persen.

Perbedaan reaksi ikan, daging dan telur susu dan kacang kacangan dapat dikatakan bahwa rumah tangga masih mengutamakan konsumsi beras dibandingkan dengan konsumsi ikan dan daging hal ini dilihat dari reaksi rumah tangga yang akan memilih beras dibanding daging dan ikan saat harga ikan dan daging naik namun pada saat harga beras yang naik maka rumah tangga akan mengamankan persediaan beras dibandingkan membeli ikan dan daging. Berbeda dengan pada saat kenaikan harga telur susu dan kacang kacangan akan menyebabkan penurunan permintaan beras dan pada saat harga beras yang naik rumah tangga juga akan menaikkan permintaan telur susu dan kacang kacangan. Dengan kata lain rumah tangga mengkonsumsi telur susu dan kacang kacangan sebagai pendamping dari beras. Hal dapat disebabkan karena telur susu dan kacang kacangan memiliki harga yang relatif lebih murah dibandingkan dengan ikan dan daging sehingga banyak disukai untuk dikonsumsi oleh rumah tangga sebagai sumber protein dalam makanan.

Sumber vitamin dan mineral dalam porsi makanan sehari hari rumah tangga berasal dari ketersediaan sayur dan buah yang dikonsumsi oleh rumah tangga. Pada komoditas sayur perubahan harga sayur akan menyebabkan permintaan beras turun (negatif) begitupun pada saat terjadi kenaikan pada harga beras maka akan menyebabkan turunnya permintaan sayur (negatif). Namun begitu besaran perubahan permintaan antara keduanya berbeda. Pada buah tanda akibat adanya kenaikan harga buah terhadap permintaan beras bernilai positif artinya pada saat harga buah naik maka permintaan beras juga akan naik hal yang sama juga terjadi pada saat harga beras naik maka permintaan buah juga naik. Walaupun begitu besaran perubahan permintaan beras akibat kenaikan harga buah dan sebaliknya memiliki nilai yang berbeda.

Perbedaan tanda antara buah dan sayuran terhadap perubahan harga beras dan sebaliknya dapat dijelaskan karena komoditas sayur dimakan sebagai pendamping nasi (beras) oleh rumah tangga di Indonesia, sedangkan buah tidak selalu dikonsumsi oleh rumah tangga. Berdasarkan alasan tersebut maka dapat dikatakan secara umum masyarakat Indonesia lebih banyak mengkonsumsi sayur dan biasanya dimakan bersama nasi dibandingkan dengan konsumsi buah.

Komoditas rokok dan makanan jadi sebagai representasi dari kebutuhan rumah tangga masyarakat Indonesia akan hiburan dan rekreasi. Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat bahwa pada saat harga rokok dan makanan jadi naik sebesar satu persen maka permintaan beras akan meningkat sebesar 0,44 persen sedangkan pada saat harga beras meningkat sebesar satu persen maka permintaan rokok dan makanan jadi akan turun sebesar 0,022 persen. Hal ini dapat dijelaskan dengan alasan bahwa sebagai hiburan dan rekreasi maka dibandingkan dengan beras yang



merupakan kebutuhan pokok, pada saat terjadi perubahan harga baik pada sisi beras ataupun dari sisi rokok dan makanan jadi rumah tangga akan lebih mempertahankan untuk mengkonsumsi beras. Hal ini ditandai dengan permintaan beras yang meningkat saat rokok dan makan jadi harganya meningkat dan menurunkan konsumsi rokok dan makanan jadi dan memilih untuk tetap membeli beras pada saat terjadi kenaikan harga beras.

Nilai elastisitas silang menunjukkan bahwa pada saat harga beras naik maka permintaan barang lain turun namun pada saat harga komoditas lain naik maka permintaan beras naik. Hal ini menandakan bahwa rumah tangga di Indonesia masih mementingkan konsumsi beras dibandingkan dengan komoditas lainnya.

Tabel 13. Elastisitas Silang Perubahan Permintaan 10 Kelompok Pangan Terhadap Perubahan Harga Beras pada Empat Kelompok Rumah Tangga

Jenis Komoditas	Desa		Kota	
	RTKaya	RTMiskin	RTKaya	RT Miskin
Beras	-	-	-	-
Karbohidrat Lain	0,105	0,290	0,694	0,052
Ikan	-0,151	-0,352	-0,760	-0,019
Daging	-0,097	-0,346	-0,806	-0,075
Telur Susu dan Kacang	0,014	0,233	0,757	-0,038
Sayur	-0,064	-0,344	-0,770	-0,009
Buah	0,057	0,287	0,763	0,023
Lemak	0,094	0,348	0,780	0,014
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	-0,064	-0,344	-0,751	-0,013
Rokok dan Makanan Jadi	-0,165	-0,336	-0,824	-0,019

Tanda positif dan negatif pada nilai elastisitas berarti kelompok pangan tersebut bersifat substitusi (menggantikan) atau komplementer (melengkapi) terhadap beras. Nilai negatif juga dapat diartikan pada saat harga beras naik satu satuan maka permintaan akan barang tersebut akan turun sebesar nilai yang tertera. Sehingga barang bersifat komplementer terhadap beras. Sedangkan nilai positif berarti pada saat harga beras naik satu satuan maka permintaan akan komoditas pangan akan naik sebesar nilai yang tertera (substitusi).

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat kita lihat masing masing kelompok pangan memiliki kecenderungan yang sama untuk semua kelompok rumah tangga. kecuali pada kelompok pangan telur susu kacang-kacangan yang memiliki perbedaan antara 3 kelompok rumah tangga (rumah tangga kaya di desa, rumah tangga miskin di desa dan rumah tangga kaya di kota) dibandingkan dengan rumah tangga miskin di kota. pada rumah tangga miskindi kota telur susu kacang-kacangan bernilai negatif artinya bersifat komplementer sedangkan pada ketiga lainnya bernilai positif artinya bersifat substitusi.

Lebih fokus pada kelompok pangan sumber protein seperti ikan, daging dan telur susu kacang-kacangan ternyata didapatkan hasil pada saat harga beras meningkat maka rumah tangga pada sebagian besar kelompok penelitian akan menurunkan konsumsi daging dan ikan sedangkan pada saat yang bersamaan

kenaikan harga beras malah meningkatkan permintaan terhadap telur susu dan kacang-kacangan di 3 kelompok rumah tangga kecuali pada kelompok desa miskin yang menurunkan semua permintaan terhadap protein yang dikonsumsinya. Selain itu nilai elastisitas ikan daging pada daerah kaya memiliki nilai yang lebih elastis dibandingkan dengan nilai elastisitas pada daerah miskin. Hasil yang didapatkan ini senada juga dengan penelitian tentang daging ayam di Jawa Timur (Laili dan Anindita 2018).

Pada rumah tangga kaya di desa setiap perubahan harga beras satu persen akan menyebabkan permintaan karbohidrat lainnya naik sebesar 0,105. Hal ini mengindikasikan bahwa karbohidrat lainnya bersifat substitusi dengan beras. Selain itu yang berhubungan substitusi dengan beras adalah telur susu kacang kacang, sayur, buah dan rokok dan makanan lainnya yang akan meningkatkan permintaannya senilai 0,014 ; 0,057; 0,094 dan 0,165 untuk masing masing komoditas. Sedangkan yang bernilai negatif (komplementer) adalah ikan, daging, lemak dan bumbu bahan minuman konsumsi lainnya dimana dapat diartikan setiap harga beras naik sebesar satu persen maka permintaan ikan, daging, lemak dan bumbu bahan minuman konsumsi lainnya akan turun sebesar 0,151; 0,097; 0,064; 0,064.

Perbandingan dari nilai elastisitas silang yang menggambarkan efek perubahan harga beras terhadap permintaan komoditas pangan, pada rumah tangga miskin di desa dengan rumah tangga kaya di desa dapat dijelaskan bahwa nilai elastisitas silang untuk rumah tangga miskin di desa nilainya lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga kaya di desa. Perbedaan nilai dapat dimaknai bahwa rumah tangga pada rumah tangga miskin di desa lebih responsif. Contohnya pada komoditas karbohidrat lain pada saat terjadi kenaikan harga beras sebesar satu persen akan menyebabkan permintaan karbohidrat lain pada rumah tangga miskin di desa meningkat sebesar 0,29 persen. Dengan kata lain rumah tangga akan mengganti konsumsi beras rumah tangga dengan karbohidrat lainnya pada saat harga beras meningkat. Hal ini dapat saja terjadi karena pada saat kenaikan beras maka rumah tangga miskin di desa tidak memiliki cukup uang untuk membeli beras sehingga rumah tangga desa miskin memilih mengganti sumber karbohidrat rumah tangga dari beras ke karbohidrat lainnya seperti ubi, jagung dll.

Adapun komoditas lain yang juga bersifat substitusi dengan beras pada kelompok desa miskin adalah telur susu kacang-kacangan, sayur, buah dan rokok dan makanan lainnya. Setiap kenaikan harga beras satu persen akan menyebabkan permintaan untuk masing masing komoditas meningkat sebesar 0,233; 0,287; 0,348; dan 0,336. Sedangkan yang bersifat komplementer pada kelompok rumah tangga desa miskin adalah ikan senilai 0,352, daging sebesar 0,346, lemak 0,344 dan bumbu-bahan minuman-makananlainnya sebesar 0,344. Artinya adalah pada saat harga beras naik maka rumah tangga akan mengurangi konsumsi protein hewani seperti ikan dan daging serta lemak dan bumbu dan lainnya. Lebih lanjut dapat dilihat juga bahwa bila dibandingkan dengan rumah tangga kaya di desa maka perubahan permintaan yang terjadi pada desa miskin lebih besar (lebih responsif).

Implikasi dari kondisi rumah tangga miskin di desa yang lebih responsif terhadap perubahan harga beras maka pemerintah harus mempertimbangkan beberapa aspek dalam pengambilan kebijakan terkait pangan. Kenaikan satu



persen harga beras memberikan efek kepada rumah tangga miskin di desa berupa penurunan permintaan untuk komoditas ikan, daging, sayur, bumbu bahan minuman dan makanan lainnya serta rokok dan makanan jadi. Artinya kemampuan rumah tangga miskin akan semakin berkurang dalam memvariasikan berbagai jenis pangan didalam porsi piring makanan dalam rumah tangga sehari-hari atau dengan kata lain kenaikan beras akan makin memiskinkan rumah tangga miskin di desa.

Berbeda dengan kondisi yang terjadi di pedesaan pada perkotaan berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat bahwa rumah tangga kaya di kota memiliki nilai elastisitas silang yang lebih responsif dibandingkan dengan rumah tangga miskin di kota. Nilai elastisitas yang lebih elastis pada rumah tangga kaya di kota dapat saja terjadi dikarenakan banyaknya terdapat pilihan menu dan makanan yang dapat diakses oleh rumah tangga kaya dibandingkan dengan kelompok lainnya. Akses yang baik akibat adanya kecukupan dalam pendapatan dan keuangan disertai fasilitas yang beragam menyebabkan rumah tangga kaya akan bebas memilih dan mengkonsumsi berbagai macam kelompok pangan menyikapi perubahan akibat adanya kenaikan harga beras. Kemudahan ini tidak dapat diakses oleh rumah tangga pada kelompok kota miskin dikarenakan sumber pendapatan mereka yang terbatas.

Perbandingan dari nilai elastisitas silang yang menggambarkan efek perubahan harga beras terhadap permintaan pangan komoditas pangan, pada rumah tangga miskin di desa dengan rumah tangga kaya di desa dapat dijelaskan bahwa nilai elastisitas silang untuk rumah tangga miskin di desa nilainya lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga kaya di desa. Perbedaan nilai dapat dimaknai bahwa rumah tangga pada rumah tangga miskin di desa lebih responsif. Contohnya pada komoditas karbohidrat lain pada saat terjadi kenaikan harga beras sebesar satu persen akan menyebabkan permintaan karbohidrat lain pada rumah tangga miskin di desa meningkat sebesar 0.29 persen. Dengan kata lain rumah tangga akan mengganti konsumsi beras rumah tangga dengan karbohidrat lainnya pada saat harga beras meningkat. Hal ini dapat saja terjadi karena pada saat kenaikan beras maka rumah tangga miskin di desa tidak memiliki cukup uang untuk membeli beras sehingga rumah tangga desa miskin memilih mengganti sumber karbohidrat rumah tangga dari beras ke karbohidrat lainnya seperti ubi, jagung dll.

Tabel 14 menjelaskan tentang hubungan antara perubahan harga 10 kelompok pangan terhadap perubahan permintaan beras pada empat kelompok rumah tangga. Pada saat harga karbohidrat lain naik sebesar satu persen maka permintaan beras turun kecuali pada rumah tangga kaya di desa. Selanjutnya pada saat harga ikan naik maka permintaan beras naik, hal yang sama berlaku untuk komoditas daging dan buah. Hal ini dapat terjadi karena komoditas ikan, daging dan buah masih dianggap sebagai komoditas yang diperlakukan sebagai tambahan dalam komposisi piring rumah tangga sehingga pada saat komoditas ini naik maka rumah tangga lebih memilih untuk menambah konsumsi beras sebagai konsekuensi dari berkurangnya variasi makanan dalam piring rumah tangga

Tabel 14. Elastisitas Silang Perubahan Harga 10 Kelompok Pangan Terhadap Permintaan Beras pada Empat Kelompok Rumah Tangga

Jenis Komoditas	Desa		Kota	
	RTKaya	RTMiskin	RTKaya	RTMiskin
Beras	-	-	-	-
Karbohidrat Lain	0,647	-0,369	-0,730	-0,800
Ikan	0,766	0,367	0,350	0,022
Daging	0,043	0,039	0,229	0,457
Telur Susu dan Kacang	-0,117	0,023	-0,057	-0,109
Sayur	0,187	-0,091	0,048	-0,054
Buah	-0,206	-0,127	0,034	0,112
Lemak	0,117	0,015	0,070	0,016
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	0,050	-0,031	0,055	-0,055
Rokok dan Makanan Jadi	0,449	2,850	0,709	-0,043

Adapun untuk komoditas telur susu kacang kacangan pada saat harga komoditas naik maka permintaan beras akan turun kecuali pada kelompok desa miskin yang naik. Kondisi yang bertolak belakang terjadi pada lemak dimana pada saat harga lemak naik maka permintaan beras akan naik kecuali pada kelompok desa miskin yang turun. Selanjutnya untuk komoditas sayur pada saat harga komoditas naik maka permintaan beras akan turun pada daerah pedesaan sedangkan pada daerah perkotaan kenaikan harga sayuran akan menyebabkan kenaikan permintaan beras.

Untuk komoditas rokok dan makanan jadi kenaikan harga komoditas akan menyebabkan kenaikan permintaan beras kecuali untuk kelompok kota miskin yang permintaan berasnya akan turun saat harga rokok dan makanan jadi naik. Hal ini dapat dijelaskan bahwa makanan jadi dan rokok adalah substitusi dari beras pada saat pembelian rokok dan makanan jadi meningkat akibat kenaikan harga maka rumah tangga lebih memilih untuk mengalihkan pengeluaran untuk membeli lebih banyak beras.

Pada daerah desa terdapat perbedaan elastisitas silang antara rumah tangga kaya dan rumah tangga miskin tergantung dari komoditasnya. Perubahan kenaikan harga beras satu persen akan menyebabkan permintaan komoditas karbohidrat lain turun sebesar 0,369 persen pada rumah tangga miskin namun akan menyebabkan kenaikan permintaan karbohidrat lain sebesar 0,647 persen pada rumah tangga kaya.

## 5.8 Elastisitas Pendapatan

Arti dari elastisitas pendapatan adalah berapa persentase perubahan jumlah barang yang diminta akibat adanya perubahan pendapatan yang diterima oleh rumah tangga sebesar satu persen. Dalam data SUSENAS nilai pendapatan didekati dengan menggunakan total nilai pengeluaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga untuk membeli sejumlah komoditas tertentu. Sedangkan variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*).

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa pada tahun 2016 untuk seluruh wilayah di Indonesia ketika terjadi peningkatan pendapatan sebesar satu persen maka permintaan beras akan meningkat sebesar 0,431, melalui penggolongan setiap wilayah di Indonesia dapat dilihat bahwa untuk komoditas beras rumah tangga miskin di desa (0,583) memiliki nilai elastisitas yang paling tinggi dibandingkan dengan wilayah lain secara berurut yaitu rumah tangga miskin di kota (0,323), rumah tangga kaya di desa (0,256) dan rumah tangga kaya di kota (0,189). Dalam hal ini dapat dijelaskan bahwa desa miskin akan lebih responsif terhadap perubahan yang terjadi sementara rumah tangga miskin di kota dan rumah tangga kaya di kota relatif tidak sereponsif rumah tangga miskin di desa. Nilai ini sekaligus menunjukkan bahwa masyarakat di rumah tangga miskin di desa akan lebih mengalokasikan pendapatan totalnya yang lebih prioritas pada beras jika dibandingkan dengan wilayah lainnya.

Tabel 15. Elastisitas Pendapatan Rumah Tangga di Indonesia Tahun 2016

Jenis Komoditas	Desa		kota		Nasional
	RT Kaya	RT Miskin	RT Kaya	RT Miskin	
Beras	0,256	0,583	0,189	0,323	0,431
Karbohidrat Lain	0,334	0,719	0,508	0,434	0,51
Ikan	0,25	0,689	0,211	0,361	0,425
Daging	0,313	0,686	0,836	0,392	0,49
Telur Susu dan Kacang	0,221	0,614	0,478	0,542	0,525
Sayur	0,275	0,592	0,297	0,6	0,521
Buah	0,194	0,426	0,642	0,373	0,363
Lemak	0,322	0,779	0,306	0,523	0,572
Bahan Minuman, Bumbu dan Konsumsi Lain	0,326	0,81	0,325	0,555	0,629
Rokok dan Makanan Jadi	0,619	1,394	0,722	1,233	1,086

Adapun elastisitas karbohidrat lainnya terhadap pendapatan total rumah tangga di Indonesia sebesar 0,510, sedangkan elastisitas karbohidrat lainnya terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas karbohidrat lainnya terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (0,718), rumah tangga kaya di kota (0,508), rumah tangga miskin di kota (0,433), rumah tangga kaya di desa (0,334). Artinya elastisitas karbohidrat lainnya yang sangat responsif terhadap pendapatan adalah masyarakat yang berada pada rumah tangga miskin di desa dan yang paling tidak responsif adalah rumah tangga kaya di desa. Hal ini menggambarkan bahwa alokasi pendapatan masyarakat di rumah tangga miskin di desa lebih memilih mengalokasikannya pada komoditas karbohidrat lainnya dan juga beras dibandingkan dengan komoditas lainnya, namun hal ini berbeda dengan wilayah lainnya.

Kemudian nilai elastisitas permintaan ikan terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 0,424 sedangkan elastisitas permintaan ikan terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas permintaan ikan terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (0,689), rumah tangga miskin

di kota (0,360), rumah tangga kaya di desa (0,249) dan rumah tangga kaya di kota (0,211). Makna yang dapat diuraikan pada bagian ini adalah masyarakat desa miskin lebih responsif dalam mengalokasikan pendapatannya untuk membeli ikan jika dibanding dengan di kota miskin, desa kaya dan kota kaya.

Selanjutnya nilai elastisitas daging terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 0,490 sedangkan elastisitas permintaan daging terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas daging terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga kaya di kota(0,835), rumah tangga miskin di desa (0,686), rumah tangga miskin di kota (0,392), dan rumah tangga kaya di desa (0,709). Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga kaya di kota lebih memilih mengalokasikan dari pendapatan totalnya terhadap komoditas daging dibandingkan dengan ikan sebagai lauk pauk dalam konsumsinya dan hal ini berbeda dengan masyarakat di desa miskin, kota miskin dan desa kaya. Nilai elastisitas telur susu dan kacang kacangan terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 0,525 sedangkan elastisitas permintaan telur dan susu terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas telur dan susu terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (0,614), rumah tangga miskin di kota (0,541), rumah tangga kaya di kota (0,478), rumah tangga kaya di desa (0,220). Indikasi dari kondisi ini menjelaskan bahwa rumah tangga miskin di desa lebih responsif dalam mengalokasikan pendapatannya untuk membeli telur dan susu dibandingkan dengan wilayah lainnya.

Nilai elastisitas sayuran terhadap pendapatan total rumah tangga di Indonesia sebesar 0,521 sedangkan elastisitas permintaan sayuran terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas sayuran terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tanggamiskin di kota (0,599), rumah tangga miskin di desa (0,591), rumah tangga kaya di kota (0,297), rumah tangga kaya di desa (0,274). Artinya dalam hal ini rumah tangga miskin di kota lebih mengalokasikan dari total pendapatannya untuk membeli sayuran dan ini menunjukkan bahwa rumah tangga miskin di kota lebih responsif memilih sayuran dibandingkan dengan masyarakat di wilayah lainnya.

Nilai elastisitas buah-buahan terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 0,363 sedangkan elastisitas buah-buahan terhadap total pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas buah-buahan terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga kaya di kota (0,642), rumah tangga miskin di desa (0,425), rumah tangga miskin di kota (0,373), dan rumah tangga kaya di desa (0,193). Artinya dari nilai elastisitas yang diperoleh kota kaya ternyata lebih responsif memilih buah-buahan dibandingkan dengan masyarakat di wilayah lainnya.

Nilai elastisitas lemak terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 0,571 sedangkan elastisitas lemak terhadap total pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas minyak dan lemak terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (0,778), rumah tangga miskin di kota (0,522), rumah tangga kaya di desa (0,321), rumah tangga kaya di kota (0,305). Artinya dari nilai yang



diperoleh ternyata rumah tangga miskin di desa lebih responsif memilih lemak dibandingkan dengan masyarakat di wilayah lainnya.

Nilai elastisitas bumbu bahan minuman dan makanan lainnya terhadap total pendapatan di Indonesia sebesar 0,629 sedangkan elastisitas bumbu bahan minuman dan makanan lainnya terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas bumbu bahan minuman dan makanan lainnya terhadap pendapatan yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (0,810), rumah tangga miskin di kota (0,555), rumah tangga kaya di desa (0,325), rumah tangga kaya di kota (0,325). Artinya dari nilai yang diperoleh rumah tangga miskin di desa dan rumah tangga miskin di kota lebih responsif memilih bumbu bahan minuman dan makanan lainnya dibandingkan dengan masyarakat di kelompok rumah tangga kaya di desa dan rumah tangga kaya di kota. Maka dapat diuraikan lebih lanjut bahwa masyarakat miskin akan lebih memilih makanan dan minuman olahan pada alokasi pendapatannya kemudian rumah tangga kaya baik di desa maupun di kota.

Nilai elastisitas rokok dan makanan jadi terhadap pendapatan di Indonesia sebesar 1,086 sedangkan elastisitas rokok dan makanan jadi terhadap pendapatan pada masing-masing wilayah jika diurutkan mulai dari nilai elastisitas makanan lain dan tembakau terhadap total pendapatan rumah tangga di Indonesia yang memiliki nilai paling tinggi hingga paling rendah adalah rumah tangga miskin di desa (1,393), rumah tangga miskin di kota (1,233), rumah tangga kaya di kota (0,721), rumah tangga kaya di desa (0,618). Artinya dari nilai elastisitas yang diperoleh desa miskin dan kota miskin lebih responsif memilih makanan lain dan tembakau dibandingkan dengan masyarakat di wilayah rumah tangga kaya di kota dan rumah tangga kaya di desa. Maka dapat dipastikan bahwa masyarakat miskin lebih mengalokasikan pendapatannya untuk membeli rokok dan makanan jadi.

Pada umumnya hasil penelitian ini searah dengan beberapa peneliti lainnya yang menganalisis permintaan pangan untuk lingkup seluruh Indonesia seperti Harianto (1994), Moeis (2003), Yuliana (2008), Wahyuni *et al.* (2016), tanpa membedakan kelompok rumah tangga. Dianarafah (1999) dan Sari (2016) membedakan analisis permintaan pangan untuk daerah perkotaan dan perdesaan, namun masing-masing hanya untuk Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Kalimantan Timur. Yusdiyanto (2016) menganalisis permintaan pangan rumah tangga miskin di Provinsi Sulawesi Tengah.

## 5.9 Reorientasi Kebijakan Pemerintah

Tujuan dari pemerintah adalah untuk mensejahterakan rakyat dan mempergunakan seluruh sumber daya yang ada untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Diharapkan dengan dikeluarkannya suatu kebijakan maka permasalahan yang dihadapi oleh negara akan dapat teratasi. Salah satu hal yang menjadi fokus pemerintah dari waktu ke waktu adalah bagaimana caranya mengentaskan kemiskinan masyarakat. Yang dimaksud dengan kemiskinan disini adalah meliputi ketidakberdayaan sebagian masyarakat untuk mengakses sumber sumber daya dalam bidang perekonomian, sosial budaya dan partisipasi dalam masyarakat.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia no 18 Tahun 2012, ketahanan pangan didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara

sampai perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan. Bila dibahas lebih lanjut definisi dari ketahanan pangan yang tertuang dalam undang-undang ini mensyaratkan adanya kemudahan akses dan terjaminnya ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup untuk dikonsumsi masyarakat. Lebih lanjut dapat dijelaskan pendapatan masyarakat harus mampu menutupi kebutuhan pangan dengan harga yang terjangkau. Peran pemerintah adalah memastikan bahwa kemampuan masyarakat untuk mengakses pangan (*accessibility*) dan ketersediaan pangan (*availability*) tidak terhambat. Antara lain dengan memastikan terintegrasinya pasar pangan dan penyediaan infrastruktur (*infrastructure endowment*) yang memadai.

Hariato (2017) dalam telaahnya tentang kebijakan pangan pemerintah menyatakan bahwa kebijakan pangan yang diambil pemerintah Indonesia tidak terlepas dari peran penting komoditas beras yang merupakan komoditas yang paling banyak diintervensi oleh pemerintah. Dimulai dengan adanya revolusi hijau yang didefinisikan sebagai usaha pengembangan teknologi pertanian untuk meningkatkan produksi pangan dengan mengubah pertanian yang menggunakan teknologi tradisional menjadi pertanian dengan teknologi yang maju dan modern. Penerapan revolusi hijau di Indonesia dikenal dengan pancausaha tani yang meliputi penyediaan air dalam jumlah cukup dan waktu tepat, penggunaan benih unggul dengan potensi hasil tinggi, ketahanan hidup tinggi dan masa tumbuh yang relatif pendek, penyediaan pupuk yang cukup, pengendalian hama terpadu dan cara bercocok tanam yang baik.

#### a. Kebijakan Beras Sejahtera

Adapun instrument kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah sangat beragam berupa instrument harga, hingga meliputi pula instrument di bidang perdagangan dan kelembagaan. Salah satu bentuk kebijakan yang diambil pemerintah adalah penerapan kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) yang dikenakan pada produksi padi yang dijual oleh petani dan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang dikenakan pada harga jual beras ditingkat konsumen di pasar output. Sedangkan kebijakan yang dilakukan pemerintah di pasar input adalah dengan memberikan subsidi harga pupuk yang digunakan petani untuk berusahatani padi. Dari sisi perdagangan instrument kebijakan perdagangan yang digunakan pemerintah adalah terkait kebijakan pembatasan impor. Sedangkan intervensi kebijakan non harga salah satunya ditempuh melalui kebijakan kelembagaan yang diterapkan pada rantai tataniaga perberasan yang berada pada tataran input maupun output. Hal ini dilakukan dengan membentuk koperasi yang berperan untuk memperlancar arus input pertanian seperti pupuk, benih dan obat-obatan sehingga dapat sampai ditangan petani pada waktu yang tepat, jumlah, harga dan kualitas.

Sisi konsumen juga dilindungi oleh pemerintah. Untuk menjamin masyarakat miskin mampu menjangkau beras dengan harga yang terjangkau maka pemerintah mengeluarkan kebijakan beras untuk rakyat miskin (RASKIN) pasca terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1998. Kebijakan ini bertujuan untuk menjaga stabilitas akses masyarakat miskin terhadap beras. Program beras miskin



(RASKIN) adalah salah satu dari kebijakan pemerintah yang diharapkan mampu menurunkan angka kemiskinan di Indonesia. Lembaga yang bertanggung jawab dalam pendistribusian beras bersubsidi bagi masyarakat berpendapatan rendah sekaligus untuk menyerap gabah dan beras yang dihasilkan oleh petani dalam negeri ini adalah Perum BULOG. Tujuan kebijakan ini dibuat adalah untuk menolong masyarakat yang berpendapatan rendah agar mampu memenuhi sebagian kebutuhan pokoknya akan pangan dalam hal ini khususnya adalah beras. Pemenuhan kebutuhan masyarakat berpendapatan rendah terhadap aksesnya untuk beras adalah salah satu hak dasar yang dijamin oleh pemerintah. Tatalaksana kebijakan Rastra adalah Keluarga Sasaran penerima Manfaat (KPM) yang telah terdata sebelumnya berhak untuk menebus beras bersubsidi yang disediakan oleh pemerintah sebanyak 15kg/KPM/bulan dimana beras bersubsidi tersebut dapat diakses melalui kelurahan terdekat dengan rumah KPM.

Setelah kebijakan Rastra berjalan selama beberapa lama, dimulai pada Rapat Kabinet Terbatas tentang keuangan inklusif tanggal 26 April 2016 Presiden RI mendorong agar bantuan sosial dan subsidi disalurkan melalui non tunai. Kebijakan penyaluran bantuan sosial dan subsidi non tunai ini bertujuan agar penyaluran bantuan sosial efektif dan lebih tepat sasaran serta mendorong perkembangan keuangan inklusif. Untuk itu kemudian diterbitkan Peraturan Presiden (perpres no 82 tahun 2016). Peraturan ini keluar didasarkan dari keprihatinan akan buruknya akses masyarakat berpendapatan rendah dalam mengakses perbankan serta kesulitan mereka dalam mengelola keuangan mereka sehingga diharapkan melalui strategi pengelolaan keuangan dan semakin baiknya akses mereka terhadap bank maka akan dapat mempercepat pengentasan kemiskinan.

Berdasarkan hal yang telah diuraikan diatas maka diluncurkan Kebijakan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) pada tahun anggaran 2017 yang merupakan peralihan dimana sebelumnya penyaluran manfaat raskin melalui pemberian beras bersubsidi langsung ke masyarakat berpenghasilan rendah menjadi mekanisme non tunai yang memanfaatkan teknologi voucher elektronik yang diharapkan akan lebih tepat sasaran dan lebih mudah dijangkau. Bahan pangan yang akan dikonsumsi oleh PKM dapat dibeli di warung warung terdekat yang telah diakui sebagai penyalur bahan pangan dan telah bekerjasama dengan bank. Transaksi antara keduanya dilakukan menggunakan voucher elektronik dengan besaran nominal adalah Rp 110.000/KPM/bulan.

Penelitian ini membuktikan bahwa beras masih menjadi pangan dan sumber kalori penting dalam rumah tangga karena saat harga beras meningkat maka permintaan bahan pangan lainnya akan turun yang dibuktikan dengan nilai elastisitas silang yang negatif. Sebaliknya jika harga pangan lain meningkat maka permintaan beras akan meningkat dibuktikan dengan nilai elastisitas silang yang positif. Untuk rumah tangga miskin yang lebih responsif dibandingkan dengan kelompok rumah tangga kaya maka kenaikan harga beras akan semakin menyulitkan rumah tangga miskin untuk mengakses komoditas pangan lainnya karena sebagian besar pendapatan dialokasikan untuk membeli beras. Bila dilihat porsi beras terhadap total pengeluaran adalah sebesar 17,6 persen. Jumlah porsi yang besar ini apabila terjadi peningkatan harga beras tidak banyak memengaruhi jumlah permintaan beras itu sendiri namun juga memengaruhi konsumsi komoditas lain. Kenaikan harga beras juga memperburuk program diversifikasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

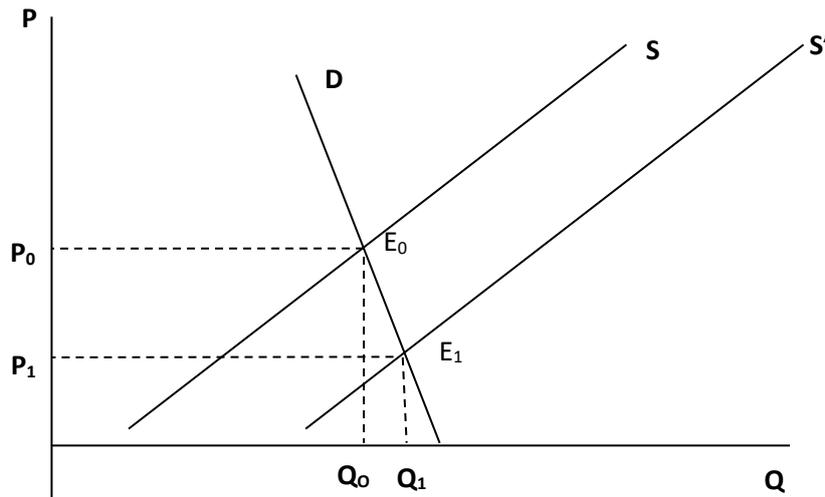
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

yang dicanangkan pemerintah disebabkan rumah tangga akan terfokus untuk memenuhi kebutuhan akan beras dengan mengorbankan pengeluaran untuk komoditas pangan lain. Untuk itu pada saat terjadi kenaikan harga beras maka kebijakan yang tepat yang perlu diambil pemerintah adalah dengan memberikan kompensasi bantuan dalam bentuk pemberian bantuan beras kepada masyarakat miskin sehingga apa bila kebutuhan beras rumah tangga miskin terpenuhi maka pengeluaran untuk komoditas pangan lainnya akan stabil

a. Efek kebijakan beras sejahtera



Gambar 5. Ilustrasi Efek Kebijakan Beras Sejahtera terhadap Permintaan Beras Masyarakat Miskin di Indonesia

Gambar 5 diatas menunjukkan ilustrasi apa yang terjadi pada saat pemerintah mengeluarkan kebijakan beras sejahtera buat masyarakat miskin. Pada awalnya keseimbangan yang terjadi di masyarakat adalah berada dititik  $E_0$ . Permintaan adalah sebesar  $Q_0$  dan harga beras adalah sebesar  $P_0$ . Dengan adanya kebijakan beras sejahtera maka pemerintah menambah penawaran beras yang beredar dimasyarakat. Pertambahan penawaran akan menggeser kurva permintaan dari  $S$  menjadi  $S'$ .

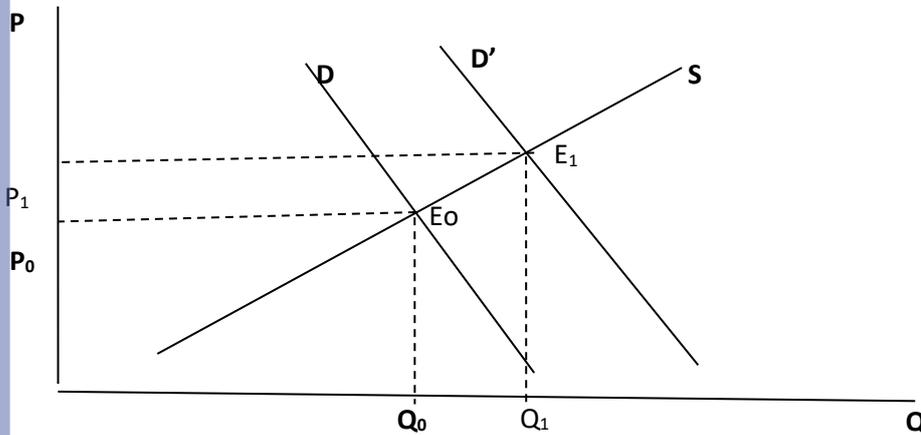
Dengan perubahan posisi penawaran maka titik keseimbangan juga ikut berubah dari semula  $E_0$  menjadi  $E_1$ . Dengan posisi keseimbangan yang baru maka jumlah barang yang diminta oleh masyarakat miskin akan bertambah banyak (dari  $Q_0$  menjadi  $Q_1$ ). Sedangkan harga keseimbangan menjadi turun (dari  $P_0$  menjadi  $P_1$ ).

Kebijakan yang dilaksanakan pada jenis komoditas dengan sifat yang inelastis akan memberikan efek yang berbeda dan diilustrasikan dalam grafik. Pada kebijakan beras sejahtera akan menyebabkan pergeseran kurva penawaran. Pada titik keseimbangan yang baru akan tercipta harga yang lebih rendah dengan jumlag permintaan yang lebih banyak dibandingkan dengan sebelumnya

Adapun kebijakan sebelumnya yang diberlakukan oleh pemerintah adalah dengan memberikan Bantuan Tunai Langsung (BLT) untuk rakyat miskin bertujuan untuk memberikan tambahan pendapatan bagi rakyat miskin sehingga

mampu membeli kebutuhannya khususnya pangan. Namun begitu efek yang ditimbulkan oleh BLT agak berbeda dengan efek dari kebijakan Renstra dan BPNT, dimana jika pada BLT dengan dinaikkannya pendapatan masyarakat akan menggeser kurva demand. Untuk lebih jelasnya dapat diilustrasikan pada gambar

b. Efek kebijakan Bantuan Tunai Langsung



Gambar 6. Ilustrasi Efek Kebijakan Bantuan Tunai Langsung

Gambar 6 diatas menunjukkan Ilustrasi yang terjadi pada saat pemerintah meluncurkan kebijakan Bantuan Langsung Tunai terhadap keseimbangan permintaan Beras Masyarakat Miskin di Indonesia. Pada awalnya keseimbangan yang terjadi adalah Pada Eo dimana harga yang terjadi adalah sebesar Po dan Permintaan adalah sebesar Qo. Pada saat kebijakan BLT diterapkan pemerintah memberikan tambahan uang kepada rumahtangga miskin. Adanya tambahan uang dalam bentuk voucher maka sama artinya pemerintah memberikan tambahan pendapatan pada rumahtangga masyarakat miskin sehingga mereka mampu membeli kebutuhan pangan mereka. Dalam teori mikroekonomi tambahan pendapatan akan menyebabkan kurva permintaan masyarakat berubah menjadi bergeser ke kanan. Pada awalnya kurva permintaan adalah di posisi D dan setelah terjadi perubahan permintaan adalah di D'. Akibat terjadinya pergeseran kurva permintaan maka titik keseimbangan ikut berubah yang pada awalnya di Eo menjadi di E1. Di keseimbangan yang baru ini harga naik menjadi P1 dan jumlah yang diminta naik menjadi Q1.

Kebijakan Bantuan Langsung Tunai akan menyebabkan pergeseran pada kurva permintaan semula. Efeknya akan merubah titik keseimbangan dimana menyebabkan jumlah yang diminta naik namun kenaikan permintaan diikuti oleh kenaikan harga komoditi.

b. Kebijakan Diversifikasi Pangan

Program diversifikasi pangan harus lebih digalakkan lagi untuk memenuhi kebutuhan kalori harian rumah tangga dan sekaligus untuk mengurangi ketergantungan akan beras sebagai pangan utama dalam keluarga. Jika elastisitas pendapatan dari permintaan beras masih tinggi maka ada kecendrungan pangan beras dalam anggaran pengeluaran rumah tangga akan sulit untuk diturunkan. Peran beras yang dominan dalam total pengeluaran pangan rumah tangga akan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

berpengaruh pada saat harga beras meningkat maka daya beli masyarakat akan turun sehingga untuk mempertahankan jumlah nasi yang dimakan rumah tangga akan mengurangi konsumsi bahan pangan lainnya.

Peran pemerintah dalam kebijakan pangan sangat penting dalam mempertahankan kestabilan pangan baik dari segi harga maupun ketercukupan pangan masyarakat. Salah satu kebijakan yang diambil pemerintah terkait pangan adalah program diversifikasi pangan yang bertujuan untuk mencegah kelangkaan pangan dan sebagai usaha untuk mencukupi kebutuhan gizi dan kalori masyarakat. Lebih lanjut berdasarkan Undang Undang Pangan Nomor 18 tahun 2012 dikatakan bahwa ketersediaan dan diversifikasi pangan merupakan pilar penting dalam mewujudkan ketahanan pangan utamanya dalam upaya meningkatkan, memanfaatkan dan menyediakan pangan ke arah yang makin beragam, bergizi seimbang dan aman.

Program diversifikasi pangan diinisiasi pada tahun 1974 melalui instruksi presiden tentang perbaikan menu makanan rakyat (PMMR). Maksud dari kebijakan ini adalah untuk menganekaragamkan jenis dan meningkatkan mutu gizi makanan rakyat baik kualitas maupun kuantitas sebagai usaha penting bagi pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat, material dan spiritual. Kemudian pada tahun 2009 dikeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) no 22 Tahun 2009 tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumberdaya local yang diikuti dengan Peraturan Menteri Pertanian no.43/Permentan/OT.140/10/2009 tentang gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) berbasis sumber daya lokal yang salah satunya menurunkan konsumsi beras 1.5 persen pertahun.

Apabila program diversifikasi pangan berhasil maka akan berimbas pada keberhasilan program swasembada beras. Hal ini dikarenakan keberhasilan diversifikasi akan mengurangi program swasembada beras dimana rumah tangga akan mengkompensasi dengan meningkatkan permintaan akan pangan pokok pengganti dari sumber karbohidrat selain beras seperti jagung, ubi kayu dan sagu. Ketersediaan pangan alternatif beras dengan harga yang terjangkau oleh daya beli dan didukung oleh teknologi penyimpanan yang baik dapat meningkatkan konsumsinya sehingga dapat diatakan keberhasilan program diversifikasi pangan pokok menjadi langkah awal menuju tercapainya swasembada beras dan terwujudnya ketahanan pangan nasional.

Kenaikan harga beras akan memperburuk program diversifikasi yang dicanangkan pemerintah disebabkan rumah tangga akan terfokus untuk memenuhi kebutuhan akan beras dengan mengorbankan pengeluaran untuk komoditas pangan lain.

## VI. PENUTUP

### 6.1 Simpulan

1. Pola konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia berdasarkan data SUSENAS 2016 dapat dikatakan bahwa tingkat partisipasi yang paling tinggi dari 10 komoditas pangan ditempati oleh beras yaitu sebesar 97,27 persen dimana tingkat partisipasi untuk mengkonsumsi daging adalah yang paling rendah yaitu sebesar 44, 20 persen. Adapun rata rata pengeluaran total rumah tangga paling tinggi dialokasikan untuk membeli rokok dan makanan jadi yaitu sebesar 34,7 persen sedangkan pengeluaran beras menempati posisi kedua yaitu sebesar 17,60 persen dari total pengeluaran. Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa *share* untuk membeli beras pada daerah miskin (perkotaan dan pedesaan) lebih tinggi dibandingkan pada daerah kaya. Secara umum tidak seluruh rumah tangga yang telah mengkonsumsi pangan sumber protein baik hewani maupun nabati padahal protein sangat dibutuhkan untuk pembentukan tulang dan kecerdasan otak.
2. Adapun faktor faktor yang mempengaruhi permintaan adalah jumlah anggota rumah tangga, umur kepala keluarga, lama pendidikan kepala keluarga. Namun untuk melihat pengaruh komoditas terhadap permintaan komoditas lainnya perlu dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan elastisitas permintaan.
3. Nilai elastisitas harga sendiri untuk tiap kelompok pangan bernilai negatif artinya pada saat harga barang meningkat maka permintaan akan barang tersebut akan turun. Nilainya yang kecil dari satu diartikan sebagai barang inelastis dimana komoditas yang memiliki nilai absolut yang paling besar berarti relatif lebih elastis dibandingkan dengan komoditas yang memiliki nilai absolute yang lebih kecil. Dalam penelitian ini komoditas yang paling elastis adalah rokok dan makanan jadi. Adapun komoditas beras menempati urutan ke lima. Semakin elastis suatu komoditas memiliki konsekuensi bahwa pada saat harga sendiri komoditas naik maka akan semakin besar dampak penurunan permintaan komoditas itu sendiri. Lebih lanjut hal ini akan berimplikasi apabila pemerintah menerapkan suatu kebijakan terkait harga komoditas yang relatif elastis maka akan sangat berpengaruh terhadap penurunan permintaan komoditas tersebut.

### 6.2 Saran

Keterbatasan penelitian adalah karena menggunakan data sekunder SUSENAS yang tidak membedakan harga komoditas berdasarkan kualitas yang dibeli oleh rumahtangga padahal ada fenomena dimana rumah tangga yang berpendapatan tinggi selain mengganti konsumsinya antar satu komoditas dengan komoditas lainnya namun dapat juga tetap mengkonsumsi komoditas yang sama dengan kualitas yang lebih bagus dan harga yang lebih tinggi. Untuk itu disarankan melakukan penelitian lanjutan yang menggunakan data primer dengan daftar pertanyaan yang lebih detail walaupun dilakukan dengan cakupan daerah penelitian yang lebih sempit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abegaz GA, Hassen IW, Minten B. 2018. Consumption of animal-source foods in Ethiopia: Patterns, changes, and determinants. *World Dev.* 106(November 27 2017):1–10. doi:10.1186/2055-0928-1-2.
- Akinbode SO. 2015. A linear approximation almost ideal demand system of food among households in. *Int. J. Soc. Econ.* 42(6):530–542. doi:10.1108/IJSE-08-2014-0165.
- Amanaturrohim H, Widodo J. 2016. Economic Education Analysis Journal. *Econ. Educ. Anal. J.* 5(2):468–479.
- Arivelarsan T, Sekar C. 2019. Food Consumption Pattern of Cauvery Delta Region of Tamil Nadu-An Application of Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS). *Econ. Aff.* 64(2):361–366. doi:10.30954/0424-2513.2.2019.11.
- Arthatiani FY, Kusnadi N. 2018. Analisis Pola Konsumsi dan Model Permintaan Ikan Menurut karakteristik Rumahtangga di Indonesia Analysis of Fish Consumption Patterns and Fish Demand Model Based on Household ' s Characteristics in Indonesia. *J. Sosek KP* 13(021):73–86.
- Bett HK, Musyoka MP, Peters KJ, Bokelmann W. 2012. Demand for Meat in the Rural and Urban Areas of Kenya: A Focus on the Indigenous Chicken. *Econ. Res. Int.* 20121–10. doi:10.1155/2012/401472.
- Bronnmann J, Guettler S, Loy JP. 2019. Efficiency of correction for sample selection in QUAIDS models: an example for the fish demand in Germany. *Empir. Econ.* 57(4):1469–1493. doi:10.1007/s00181-018-1491-y.
- Caro JC, Ng SW, Bonilla R, Tovar J, Popkin BM. 2017. Sugary drinks taxation, projected consumption and fiscal revenues in Colombia: Evidence from a QUAIDS model. *PLoS One* 12(12):1–16. doi:10.1371/journal.pone.0189026.
- Chang D, Serletis A. 2012. Imposing local curvature in the QUAIDS. *Econ. Lett.* 115(1):41–43. doi:10.1016/j.econlet.2011.11.033.
- Deaton A, Muellbauer J. 1980. An Almost Ideal Demand System. *Am. Econ. Rev.* 70(3):312–326.
- Dey MM, Alam MDF, Paraguas FJ. 2011. A multistage budgeting approach to the analysis of demand for fish: An application to inland areas of Bangladesh. *Mar. Resour. Econ.* 26(1):35–58. doi:10.5950/0738-1360-26.1.35.
- Dey MM, Garcia YT, Kumar P, Piumsombun S, Haque S, Li L, Radam A, Senaratne A. 2008. Demand for fish in Asia : a cross-country analysis \*. *Aust. J. Agric. Resour. Econ.* 52321–338. doi:10.1111/j.1467-8489.2008.00418.x.
- Diana Y, Dewi P. 2015. Studi Pola Konsumsi Makanan Pokok pada Penduduk Desa Pagendingan Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan Madura. *E-Journal Boga* 4(3):108–121.
- Dianarafah D. 1999. Analisis konsumsi pangan di propinsi Jawa Timur.pdf.
- Durham C, Eales J. 2010. Demand elasticities for fresh fruit at the retail level. *Appl. Econ.* 42(11):1345–1354. doi:10.1080/00036840701721356.
- Dybczak K, Tóth P, Voňka D. 2014. Effects of price shocks on consumer demand: Estimating the QUAIDS demand system on Czech household budget survey data. *Financ. a Uver - Czech J. Econ. Financ.* 64(6):476–

- Edgerton DL. 1997. Weak Separability and the Estimation of Elasticities in Multistage Demand Systems. *Am. J. Agric. Econ.* 79(1):62–79. doi:10.2307/1243943.
- Erhabor POI, Ojogho O. 2011. Demand Analysis for Rice in Nigeria. *J. Food Technol.* 9(2):66–74. doi:10.3923/jftech.2011.66.74.
- Gil AI, Molina JA. 2009. Alcohol demand among young people in Spain: An addictive QUAIDS. *Empir. Econ.* 36(3):515–530. doi:10.1007/s00181-008-0209-y.
- Gostkowski M. 2018. Elasticity of Consumer Demand: Estimation Using a Quadratic Almost Ideal Demand System. *Econometrics* 22(1):68–78. doi:10.15611/eada.2018.1.05.
- Han X, Chen Y. 2016. Food consumption of outgoing rural migrant workers in urban area of China: A QUAIDS approach. *China Agric. Econ. Rev.* 8(2):230–249. doi:10.1108/CAER-06-2015-0067.
- Hoang H. 2014. Three essays on rice markets and policies in Southeast Asia with a focus on rice consumption patterns in Vietnam. *ProQuest Diss. Theses* (December):135.
- Ilham N, Saptana. 2019. Fluktuasi Harga Telur Ayam ras dan Faktor Penyebabnya. *Anal. Kebijakan. Pertan.* 17(1):27–38. doi:http://dx.doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.27-38.
- Jansky P. 2014. *Consumer Demand System Estimation And Value Added Tax In The Czech Republic*. Prague.
- Jithitkulchai T. 2011. U . S . Alcohol Consumption : Tax Instrumental Variables in Quadratic Almost Ideal Demand ( QUAIDS ) System. In Working Paper Agricultural and Applied Economics Assosiation, Pittsburg: AAEA, p.
- Kotler P, Keller KL. 2001. Philip Kotler, Manajemen Pemasaran Edisi 13 Jilid 1 (Terjemahan).
- Kumar P, Kumar A, Parappurathu S, Raju SS. 2011. Estimation of Demand Elasticity for Food Commodities in India §. 24(June):1–14.
- Laili F, Anindita R. 2018. Household Level in East Java : Implementation of Quadratic. *J. Ekon. Pertan. Dan Agribisnis* 2119–128.
- Lakkakula P, Schmitz A, Ripplinger D. 2016. U.S. sweetener demand analysis: A QUAIDS model application. *J. Agric. Resour. Econ.* 41(3):533–548.
- Lantican FA, Sombilla MA, Quilloy KP. 2013. *Estimating The Demand Elasticities Of Rice In The Philippines*. Philippines.
- Lipsey RG. 1995. *Macroeconomic Theory And Policy Introduction* .: Canada: Economist of the Twentieth Century.
- Liu KE. 2009. A globally flexible, quadratic almost ideal demand system: An application to demand for meats and fish in Taiwan. *Appl. Econ.* 41(17):2181–2189. doi:10.1080/00036840701335504.
- Malian AH, Mardianto S, Ariani M. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi, Konsumsi dan Harga Beras serta Inflasi Bahan Makanan. *J. Agro Ekon.* 22(2):119. doi:10.21082/jae.v22n2.2004.119-146.
- Mauludyani AVR, Martianto D, Baliwati YF. 2008. Pola Konsumsi Dan Permintaan Pangan Pokok Berdasarkan Analisis Data Susenas 2005. *J. Gizi Dan Pangan* 3(2):101–117. doi:10.25182/jgp.2008.3.2.101-117.

- Meyer S, Yu X, Abler D. 2011. Comparison of several demand systems. *2011 Annu. Meet. July 24-26, 2011, ...* 1–24.
- Miranti A, Syaikat Y, Harianto N. 2016. Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga di Provinsi Jawa Barat. *J. Agro Ekon.* 34(1):67–80. doi:10.21082/jae.v34n1.2016.67-80.
- Mittal S. 2010. Application of the Quaid's Model To the Food Sector in India. *J. Quant. Econ.* 8(1):42–54.
- Nia AB. 2017. A generalization to QUAIDS. *Empir. Econ.* 52(1):393–410. doi:10.1007/s00181-016-1082-8.
- Nicholson W, Snyder C. 2007. *Microeconomic Theory: Basic Principles And Extensions*. South-Western Cengage Learning.
- Nilam AS. 2016. Analisis Pola Konsumsi Pangan Daerah Perkotaan dan Pedesaan serta Keterkaitannya dengan Karakteristik Sosial Ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. *JEMI Vol 16/No 2/Desember/2016* 1669–81.
- Nugroho S, Wardhani S. 2016. Pola Permintaan Daging Tingkat Rumah Tangga di Indonesia : Analisa Data Mikro 2013 Household Level Meat Demand Pattern in Indonesia : Micro Data Analysis 2013. *J. Ekon. Dan Pembang. Indones.* 16(1):47–58.
- Nur Y, Nuryati Y, Resnia R, Santoso A. 2013. Analisis faktor dan proyeksi konsumsi pangan nasional: kasus pada komoditas: beras, kedelai dan daging sapi. *Bukelitrn Ilm. Litbang Perdagangan.* 6(1):37–52.
- Nursamsi, Nuralina R, Rifin A. 2019. Kajian Sistem Permintaan Komoditas Sumber Protein di Enam Propinsi di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)* 7(2): 141-156
- Oyinbo O, Omolehin RA, Abdulsalam Z. 2013. Analysis of the demand for rice in Kaduna State, Nigeria. *Agris On-Line Pap. Econ. Informatics* 5(3):45–52. doi:10.22004/ag.econ.157584.
- Pangaribowo EH. 2010. *Food Demand Analysis Of Indonesian Households: Do They Eat Better Or Smoke When They Get Richer?.* Bonn.
- Pangaribowo E, Tsegai D. 2011. www.econstor.eu.
- Poi BP. 2012. Easy demand-system estimation with quaid's. *Stata J.* 12(3):433–446. doi:10.1177/1536867x1201200306.
- Pontoh R, Palar SW, Maramis MTB, Ekonomi F, Ilmu J, Pembangunan E, Ratulangi US. 2016. Permintaan Dan Penawaran Beras Di Indonesia ( Pada Tahun 2003 – Tahun 2013 ). *J. Berk. Ilm. Efisiensi* 16(04):833–844.
- Pusposari F. 2012. *Analisis Pola Konsumsi Pangan Masyarakat Di Provinsi Maluku.*
- Le Quang C. 2008. An Empirical Study for Food Consumption in Vietnam. *ASEAN Econ. Bull.* 25(80966):283–292.
- Rachman, Handewi P S AM. 2008. Penganekaragaman Konsumsi Pangan di Indonesia : Permasalahan dan Implikasi Untuk kebijakan dan Program. *Anal. Kebijak. Pertan.* 6(2):140–154.
- Saputri R, Lestari LA, Susilo J. 2016. Pola konsumsi pangan dan tingkat ketahanan pangan rumah tangga di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Gizi Klin. Indones.* 12(3):123–130.
- Septiadi D, Harianto H, Suharno S. 2016. Dampak Kebijakan Harga Beras Dan Luas Areal Irigasi Terhadap Pengentasan Kemiskinan Di Indonesia. *J. Agribisnis Indones.* 4(2):91. doi:10.29244/jai.2016.4.2.91-106.

- Sheng TY, Shamsudin MN, Mohamed Z, Abdullah AM, Radam A. 2010. Demand analysis of meat in Malaysia. *J. Food Prod. Mark.* 16(2):199–211. doi:10.1080/10454440903415105.
- Silver SD. 2016. A QUAIDS Model of Need-Based Structure in U.S. Personal Consumption 2006–2012. *Atl. Econ. J.* 44(3):303–323. doi:10.1007/s11293-016-9504-8.
- Siregar NS. 2014. karbohidrat. *J. Ilmu Keolahragaan* 13(2):38–44.
- Sugiyanto C. 2006. Permintaan Beras Di Indonesia: Revisited. *J. Ekon. Bisnis Indones. (Fakultas Ekon. Dan Bisnis Univ. Gadjah Mada)* 21(2):138–155. doi:10.22146/jieb.6501.
- Suharno. 2010. An Almost Ideal Demand System for Food Based On Cross Section Data: Rural and Urban East Java Indonesia. [Disertasi] (September):
- Suismono, Hidayah N. 2011. Pengembangan Diversifikasi Pangan Pokok Lokal. *Pangan* 20(3):295–314. doi:10.33964/jp.v20i3.174.
- Teklu T, Johnson SR. 1987. *Demand Systems From Cross Section Data: An Experiment For Indonesia.* Iowa.
- Traore TM, Deacue FI. 2017. Household Demand For Staple Cereal Commodities and Analysis of The Evolution of Staple Cereals price In Burkina Faso. *Int. J. Food Agric. Econ.* 5(2):79–96.
- Varian H. 1992. *Microeconomic Analysis\_\_3d\_edition\_\_1992.Pdf.* New York: Norton International Student Edition.
- Vigani M, Dudu H, Ferarri E, Mainar Causape A. 2019. *Estimation Of Food Demand Parameters In Kenya: A Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS) Approach.* Luxembourg: Publication Office of European Union.
- Virgantari F. 2012. Analisis Permintaan Produk Perikanan di Indonesia : Suatu Studi Cross-Sectional [disertasi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- W. Blundell R, Robin J. 1997. Estimation in large and disaggregated demand systems: an estimator for .... 232(March 1997):22.
- Widarjono A, Rucbha SM. 2016. Household Food Demand in Indonesia : *J. Indones. Econ. Bus.* 31(2):163–177.
- Wijayati PD, Suryana A, Darmaga JR, Darmaga KIPB, Barat J, Tentara J, No P, Barat J. 2019. Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat Di Indonesia. *Anal. Kebijakan. Pertan.* 17(1):13–26. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.13-26> 13.
- Yeong-sheng J, Nasir M, Mahir A. 2009. Munich Personal RePEc Archive Demand analyses of rice in Malaysia Demand analyses of rice in Malaysia. *Munich Pers. RePEc Arch. Demand Anal. Rice Malaysia* (15062):.
- Yoon S, Heo S. 2017. The demand for cultural services in Korea using the Quaid's model. *Int. J. Bus. Soc.* 18(1):95–122. doi:10.33736/ijbs.492.2017.
- Yuliana R. 2008. Evaluasi Perubahan Tingkat Kesejahteraan Rumah tangga Sebagai Dampak Kenaikan Harga BBM di Indonesia, Periode Pebruari 2005 - Maret 2006. Universitas Indonesia.
- Yuliana R. 2018. Permintaan Pangan dan Perubahan Tingkat Kesejahteraan Rumah tangga Di Indonesia. IPB.
- Yusdianto S. 2016. Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Miskin di Provinsi Sulawesi Tengah.[Disertasi] Intitut Pertanian Bogor. Bogor.

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan pada tanggal 13 Desember 1983 sebagai anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan Bapak dr. H. Zulkifli Djamilah, SPPD dan Ibu dra. Hj. Darmawati. Penulis menikah pada tahun 2012 dengan Elpakhri Penawan S.Tp dan kini telah dikaruniai dua orang anak yaitu Aisya Rasikhah dan Malik Al Faruq.

Riwayat pendidikan penulis dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 11 Batusangkar Tanah Datar lulus tahun 1994, dilanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Batusangkar Tanah Datar lulus tahun 1994, kemudian Sekolah Menengah Umum Negeri (SMUN) 1 Batusangkar Tanah Datar lulus tahun 2000. Setelah lulus dari SMUN 1 Batusangkar pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Andalas Jurusan Sosial Ekonomi/Agribisnis Fakultas Pertanian melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN).

Penulis lulus dari program sarjana pada tahun 2005. Pada tahun 2007 penulis mendapat kesempatan untuk melanjutkan studi Pascasarjana program master pada Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian Institut Pertanian Bogor dengan beasiswa BPPDN Dikti dan lulus pada tahun 2009.

Setelah lulus sarjana, pada tahun 2006 penulis diangkat sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) sebagai staf pengajar pada Jurusan Sosial Ekonomi/Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas hingga saat ini.

Bagian dari disertasi ini telah diterbitkan pada Jurnal Nasional Agriekonomika dengan predikat Sinta 2 <http://journal.trunojoyo.ac.id/agriekonomika> volume 9 nomor 1 dengan judul *The Role of Rice's Price in The Household Consumption in Indonesia*, 2020 serta Jurnal Internasional IJPSAT <http://ijpsat.ijsht-journals.org> volume 20 nomor 2 May 2020 dengan judul *Analyzing Food Consumption in Indonesia*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.