

## II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Pangan dan Pola Konsumsi Pangan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. (PP RI No.68 Th 2002)

Pangan merupakan sumber energi (lemak, protein, vitamin, mineral, dan air) yang utama untuk melangsungkan kehidupan. Pangan dikelompokkan menjadi dua, yaitu pangan hewani dan pangan nabati. Pangan hewani terdiri dari daging, ikan, telur, kerang, susu dan hasil susu. Sedangkan yang termasuk pangan nabati ialah serelia, kacang, sayuran, biji-bijian kecuali serelia dan kacang, buah-buahan, bumbu-bumbu, rempah-rempah serta pangan lain seperti madu, jamur, gula (Indarwati, 2015). Pangan pokok adalah pangan sumber karbohidrat yang sering dikonsumsi atau dikonsumsi secara teratur sebagai makanan utama, selingan, sebagai sarapan atau sebagai makanan pembuka atau penutup (Bappenas 2011).

Konsumsi pangan dengan energi yang cukup serta seimbang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan intelegensia manusia. Tingkat kecukupan konsumsi pangan dan energi seseorang akan mempengaruhi keseimbangan perkembangan jasmani dan rohani yang bersangkutan. Sementara itu, tingkat dan pola konsumsi pangan dan energi rumah tangga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, sosial, dan budaya setempat (Miranti dan Syaukat, 2016).

Pola konsumsi didefinisikan sebagai jenis pangan dan jumlah energi yang dikonsumsi penduduk. Penelitian Ariani dan salim (2016) mengungkapkan beras menjadi pola pangan pokok tunggal di Sumatera Barat, sedangkan dari Sulawesi Selatan dan Jawa Timur mempunyai pola konsumsi pangan pokok yang lebih dari satu. Ditemukan semakin tinggi tingkat pengeluaran, semakin tinggi pula tingkat konsumsi beras. Sehingga pendapatan rumah tangga dengan konsumsi beras berhubungan positif.

Pola konsumsi pangan masyarakat bergantung pada potensi daerah dan struktur budaya masyarakat. Pola konsumsi masyarakat Indonesia masih didominasi beras sebagai sumber karbohidrat yang diindikasikan dengan tingginya *starchy staple ratio*. Adanya keadaan tersebut upaya menggali potensi pangan pokok lokal berbasis non beras perlu dilakukan untuk mengurangi ketergantungan tersebut (Satmalawati & Falo 2016). Pola konsumsi pangan ditentukan oleh tiga faktor dominan, yaitu kondisi ekosistem yang mencakup penyediaan bahan makanan alami, kondisi ekonomi yang menentukan daya beli serta pemahaman konsep kesehatan dan energi (Putranto & Taofik 2014)

## **2. Komoditas Pangan Pokok**

Pangan pokok adalah makanan yang paling sering dikonsumsi dan dalam jumlah yang paling banyak diantara bahan pangan lain. Konsumsi makanan masyarakat Indonesia didominasi pangan yang mengandung karbohidrat sekitar 70% dari total seluruh makanan yang dikonsumsi (Rauf *et al*, 2017). Pangan sumber karbohidrat yang banyak dikonsumsi adalah beras yang mencapai 90%. Bahan pangan pokok selain beras yang sangat melimpah di Indonesia, yaitu

jagung, ubi kayu, ubi jalar, sagu, talas dan lain-lain namun pemanfaatannya kurang diminati masyarakat Indonesia.

**Beras** adalah gabah yang bagian kulitnya sudah dibuang dengan cara digiling dan disosoh menggunakan alat pengupas dan penggiling serta alat penyosoh. Beras merupakan salah satu jenis sereal untuk memenuhi kebutuhan nutrisi manusia yang dikonsumsi oleh sekitar 75% penduduk dunia. Beras menjadi salah satu bahan pangan pokok di Indonesia yang cukup dominan (Rauf *et al*, 2017).

Umumnya masyarakat Indonesia mengonsumsi beras sebagai bahan pangan pokok dikarenakan cara berpikir masyarakat Indonesia yang menganggap beras sebagai makanan pokok utama sehingga muncul pernyataan yang mengatakan bahwa “belum makan jika belum makan nasi” (Rauf *et al*, 2017).

**Jagung** merupakan komoditi potensial untuk dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif karena tingkat produksi jagung yang cukup besar, dan energi yang terkandung dalam jagung khususnya protein dan karbohidrat, tidak kalah dengan beras. Selain itu, proses pengolahan jagung menjadi makanan yang siap dikonsumsi relatif mudah dan masyarakat telah terbiasa mengkonsumsinya.

Salah satu produk yang dapat dikembangkan dalam rangka diversifikasi pangan dari jagung adalah beras jagung. Dengan melihat kandungannya, maka beras jagung dapat dijadikan sebagai bahan pangan pokok selain beras. Dengan demikian produksi jagung yang cukup besar, dapat dimanfaatkan dengan maksimal.

Nasi jagung dapat dijadikan alternatif pengganti nasi beras karena kandungan nutrisi menyerupai beras yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh. Kandungan karbohidrat yang lebih sedikit dibanding beras, sehingga

apabila dikonsumsi tidak akan mengakibatkan kenaikan kadar gula darah. Hal ini menjadikan nasi jagung cocok dikonsumsi sebagai pengganti nasi beras oleh segala kalangan bahkan penderita *diabetes melitus* (Listyaningrum, Affandi & Zaman, 2018).

**Singkong atau ubi kayu** (*Manihot esculenta Crantz*) merupakan salah satu varietas umbi yang tidak asing bagi penduduk Indonesia, hal ini dikarenakan keberadaannya dapat disejajarkan dengan beras dan jagung yang merupakan bahan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia. Masyarakat Indonesia biasa mengolah singkong menjadi berbagai makanan olahan seperti tiwul, utri, kerupuk, tape dan getuk. Disamping itu, singkong juga dapat diolah menjadi tepung tapioka atau pati, yang nantinya dapat dimanfaatkan pada berbagai industri pangan dan industri kimia lainnya.

Singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan, selain itu singkong juga digunakan atau dimanfaatkan sebagai hasil industri. Salah satunya adalah industri pengolahan tepung singkong atau biasa disebut *cassava flour* yaitu ubi kayu atau singkong yang dikeringkan di giling menjadi satu produk yang berupa partikel-partikel yang halus dan pengolahan singkong menjadi tepung singkong merupakan alternatif utama dengan prospek yang baik karena pengolahannya cukup sederhana, tidak mudah rusak, dapat lebih lama disimpan dan memberikan nilai yang tinggi (Rauf *et al*, 2017).

**Ubi jalar** sebagai salah satu komoditas pertanian penghasil karbohidrat. Bahkan ubi jalar memiliki peran sebagai cadangan pangan yang bila produksi padi dan jagung tidak mencukupi lagi. Umur simpan ubi jalar yang terbatas juga menjadi kendala dalam pengolahannya. Akhir-akhir ini telah ada upaya untuk

mengolah ubi jalar menjadi tepung untuk lebih memperpanjang umur simpannya. Tepung ubi jalar berpotensi sebagai pengganti tepung terigu karena bahan bakunya banyak terdapat di Indonesia dan rasanya manis sehingga dapat mengurangi penggunaan gula pada pengolahannya. Teknik budidaya ubi jalar mudah, tidak perlu penguasaan pengetahuan kultur teknis serta teknologi yang rumit, serta hama dan penyakitnya juga sedikit. Keunggulan lain dari ubi jalar adalah umur panen ubi jalar yang singkat yaitu empat bulan (Rauf *et al*, 2017).

### **3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Pangan**

Pola konsumsi menggambarkan kecenderungan konsumsi masyarakat pada unsur pangan maupun non pangan (Satmalawati & Falo 2016). Berbagai faktor sosial yang dapat mempengaruhi kecenderungan pola konsumsi masyarakat. Faktor adalah suatu hal yang ikut menyebabkan atau mempengaruhi terjadinya sesuatu. Faktor yang dapat mempengaruhi pola konsumsi masyarakat yaitu:

#### **a. Pendidikan**

Tingkat pendidikan seseorang dapat dinilai berdasarkan lama atau jenis pendidikan apa yang dialami baik di bidang formal maupun informal. Menurut Mita dan Rina (2019), menyatakan bahwa tingkat pendidikan formal mencerminkan kemampuan seseorang untuk memahami berbagai aspek pengetahuan termasuk aspek pengetahuan pangan dan energi. Pada umumnya tingkat pendidikan seseorang akan sangat mempengaruhi pola pikir sehingga berdampak pada sikap dan perilakunya sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dari sikap dan perilaku makan yang tercermin pada masing-masing individu. Tingkat pendidikan akan menentukan kemampuan sebuah keluarga untuk mengakses kebutuhan hidupnya. Dengan semakin tingginya tingkat pendidikan kepala rumah

tangga akan memudahkan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Nandar *et al*, 2019). Informasi yang dimiliki seseorang tentang kebutuhan energi akan menentukan jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi. Orang dengan tingkat pendidikan yang tinggi cenderung memilih makanan yang lebih murah dengan energi yang lebih tinggi, sesuai jenis pangan yang tersedia dan kebiasaan pangan sejak kecil, sehingga kebutuhan zat energi dapat terpenuhi.

#### **b. Umur**

Setiap anggota rumah tangga memiliki kebutuhan akan makanan yang berbeda-beda, perbedaan ini dapat dilihat dari kapasitas umur masing-masing anggota rumah tangga. Menurut Chalid (2017), menyatakan bahwa perbedaan usia dapat mempengaruhi tingkat maupun macam barang dan jasa (baik berupa pangan maupun non pangan) yang akan dibeli dan dikonsumsi seseorang. Konsumen yang berbeda usia akan mengkonsumsi produk dan jasa yang berbeda pula. Perbedaan usia juga dapat mengakibatkan selera dan kesukaan terhadap merek suatu produk pangan maupun jasa.

#### **c. Jumlah Anggota Keluarga**

Jumlah anggota rumah tangga juga mempengaruhi kecukupan konsumsi pangan pada suatu rumah tangga. Bagi rumah tangga dengan anggota rumah tangga yang banyak, jumlah anggota rumah tangga biasanya adalah faktor penentu dalam memilih jenis bahan makan dan distribusi pangan antara anggota keluarga. Biasanya pada kondisi tersebut, faktor kuantitas lebih diutamakan daripada faktor kualitas, sehingga diharapkan seluruh anggota keluarga dapat terbagi secara merata (Djauhari & Friyanto, 2016).

#### **d. Pendapatan**

Pangan pokok merupakan kebutuhan primer yang harus dipenuhi setiap orang pada berbagai tingkat pendidikan. Tingkat sosial ekonomi yang berbeda-beda, tentu akan membedakan kuantitas dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Pendapatan merupakan faktor utama yang menentukan perilaku rumah tangga dalam penentuan pola konsumsi pangan. Hasibuan (2016) mengatakan bahwa pendapatan merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas pangan yang dibeli. Keluarga dengan tingkat pendapatan tinggi dapat membeli pangan dengan lebih beragam dan jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan keluarga yang pendapatannya rendah. Menurut Hukum Engel, pada saat terjadi peningkatan pendapatan, konsumen akan membelanjakan pendapatannya untuk pangan dengan persentase yang semakin kecil. Sebaliknya, bila pendapatan menurun, persentase yang dibelanjakan untuk pangan semakin meningkat. Dengan demikian dengan adanya perubahan pendapatan akan mempengaruhi konsumsi pangan rumah tangga yang akan membentuk pola konsumsi pangan.

Peningkatan pendapatan akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap pangan dan akan meningkatkan permintaan terhadap barang mewah. Hal ini menunjukkan adanya relokasi dari suatu pemusatan belanja konsumen ke bentuk pembelanjaan yang lebih menyebar sesuai dengan peningkatan pendapatan. Teori yang mendasari analisis konsumsi adalah teori pendekatan kurva indifferent (*indifferent curve*), yang mengasumsikan bahwa barang-barang yang dikonsumsi mempunyai nilai guna batas (*utility*). Utility adalah kepuasan yang diterima dari barang dan jasa yang dikonsumsi.

Tingkat pendapatan yang tinggi memberikan peluang lebih besar bagi keluarga untuk memilih pangan yang baik berdasarkan jumlah maupun jenisnya. Rendahnya pendapatan menyebabkan orang tidak mampu membeli pangan dengan jumlah yang diperlukan. Hasibuan (2016) juga mengemukakan bahwa salah satu alasan penting yang menyebabkan konsumsi pangan rumah tangga lebih beragam adalah peningkatan pendapatan rumah tangga.

**e. Preferensi Pangan Pokok**

Suhardjo (2009) mengatakan bahwa preferensi terhadap makanan didefinisikan sebagai derajat kesukaan atau ketidaksukaan terhadap makanan yang akan berpengaruh pada konsumsi pangan. Sedangkan menurut Kurniawan *et al* (2018) mengatakan bahwa preferensi pangan merupakan suatu fenomena yang didasarkan atas sikap seseorang dalam menentukan konsumsinya.

Umumnya manusia melakukan pilihan pangan dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu, pertimbangan biologis (faktor genetik), pertimbangan budaya, dan pertimbangan kejiwaan. Diantara ketiga faktor tersebut, budaya merupakan informasi yang paling baik dalam mempelajari preferensi manusia (Kurniawan *et al*, 2018)

Suhardjo (2009) mengatakan bahwa suatu makanan memenuhi selera atau tidak, tidak hanya bergantung pada pengaruh sosial budayanya tetapi juga dari sifat fisiknya. Ada faktor lain yang mempengaruhi pangan dengan hubungannya terhadap preferensi pangan. Ketiga faktor tersebut adalah karakteristik individu yang antara lain meliputi umur, jenis kelamin, suku, pendapatan, pendidikan dan sebagainya, karakter makanan antara lain meliputi rasa, harga, rupa, tekstur dan

sebagainya, serta karakteristik lingkungan seperti musim, pekerjaan, dan tingkat sosial dalam masyarakat

**f. Ketersediaan Pangan**

Komponen ketersediaan pangan dipengaruhi oleh sumberdaya (alam, manusia dan sosial) dan produksi pangan (*on farm* dan *off farm*). Menurut Djaenudin (2018) daerah yang memiliki perbedaan kondisi agroekologi, akan memiliki potensi produksi pangan yang berbeda. Ketersediaan pangan terkait dengan usaha produksi pangan, distribusi dan perdagangan termasuk penyelenggaraan cadangan, ekspor dan impor. Dalam kaitan ini, pangan bukan hanya beras atau komoditas tanaman pangan (padi, jagung, kedelai) tetapi mencakup makanan dan minuman yang berasal dari tumbuhan dan hewan termasuk ikan, baik produk primer maupun turunannya. Dengan demikian pangan tidak hanya dihasilkan oleh pertanian, peternakan, perikanan, perkebunan, dan kehutanan tetapi juga oleh industri pengolahan pangan. Menurut Rachim & Pratiwi (2017) menyatakan bahwa pangan yang cukup tidak hanya dalam jumlah tetapi keragamannya, sebagai sumber asupan zat Energi makro (karbohidrat, protein dan lemak) dan zat Energi mikro (vitamin dan mineral) yang berguna untuk pertumbuhan, kesehatan, daya tahan fisik, kecerdasan dan produktivitas manusia.

**g. Pengetahuan Pangan dan Energi**

Pengetahuan pangan dan energi secara umum merupakan perilaku konsumsi makanan seseorang atau rumah tangga yang sangat erat dengan wawasan atau cara pandang yang dimiliki terhadap (sistem) nilai tindakan yang dilakukan. Sistem nilai tindakan itu dipengaruhi oleh pengalaman pada masa lalu yang berkaitan

dengan pelayanan energi/kesehatan, ciri-ciri sosial yang dimiliki (umur, jenis/golongan etnik, pendidikan, pekerjaan dan sebagainya), dan informasi pangan, energi dan kesehatan yang pernah diterimanya dari berbagai sumber (Setiadi, 2015). Menurut Rahardjo & Wati (2017) menyatakan bahwa walaupun rumah tangga memiliki daya beli cukup dan pangan juga tersedia, namun bila pengetahuan pangan dan energinya masih rendah maka akan sulit bagi rumah tangga yang bersangkutan untuk dapat memenuhi kecukupan pangannya baik secara kuantitas maupun kualitas.

#### **4. Angka Kecukupan Energi**

Angka kecukupan energi, yaitu jumlah zat energi yang sebaiknya dikonsumsi oleh setiap individu agar dapat hidup sehat. Jumlah zat energi yang diperoleh melalui konsumsi pangan harus mencukupi kebutuhan tubuh untuk melakukan kegiatan baik internal maupun eksternal, pemeliharaan tubuh, dan pertumbuhan bagi yang masih dalam taraf pertumbuhan (bayi, anak-anak dan remaja) atau untuk aktivitas pemeliharaan tubuh bagi orang dewasa dan usia lanjut (Siagian & Sudaryati, 2018).

Maharani & Kusumastuti (2017) membedakan istilah kebutuhan energi dan kecukupan energi. Kebutuhan energi adalah banyaknya zat energi minimal yang diperlukan seseorang agar hidup sehat. Sedangkan kecukupan energi adalah jumlah masing-masing zat energi yang sebaiknya dipenuhi seseorang agar hampir semua orang (sekitar 97,5% populasi) hidup sehat. Kebutuhan dan kecukupan energi biasanya disusun berdasarkan kelompok umur dan berat badan tertentu menurut jenis kelamin.

Dalam menilai tingkat konsumsi pangan diperlukan suatu standar kecukupan yang dianjurkan atau Recommended Dietary Allowances (RDA) untuk populasi yang diteliti. Angka Kecukupan Energi (AKE) yang digunakan di Indonesia adalah Hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Energi X tahun 2012 Angka Kecukupan Energi (AKE) di tingkat konsumsi sebesar 2.150 Kkal/kap/hari. Berikut susunan energi masing-masing kelompok pangan.

Tabel 4. Susunan Energi Tiap Kelompok Pangan

No.	Kelompok Pangan	Berat (gr/kap/hr)	Energi (kkl/kap/hari)
1	Padi-padian	296	1075
2	Umbi-umbian	108	129
3	Buah/Biji Berminyak	161	258
4	Lemak dan Minyak	22	215
5	Gula	11	64
6	Pangan Hewani	38	108
7	Kacang-kacangan	32	108
8	Sayur dan Buah	269	129
9	Pangan Lainnya	0	64
	JUMLAH		2150

Sumber: BKP-Kementrian Pertanian, 2018

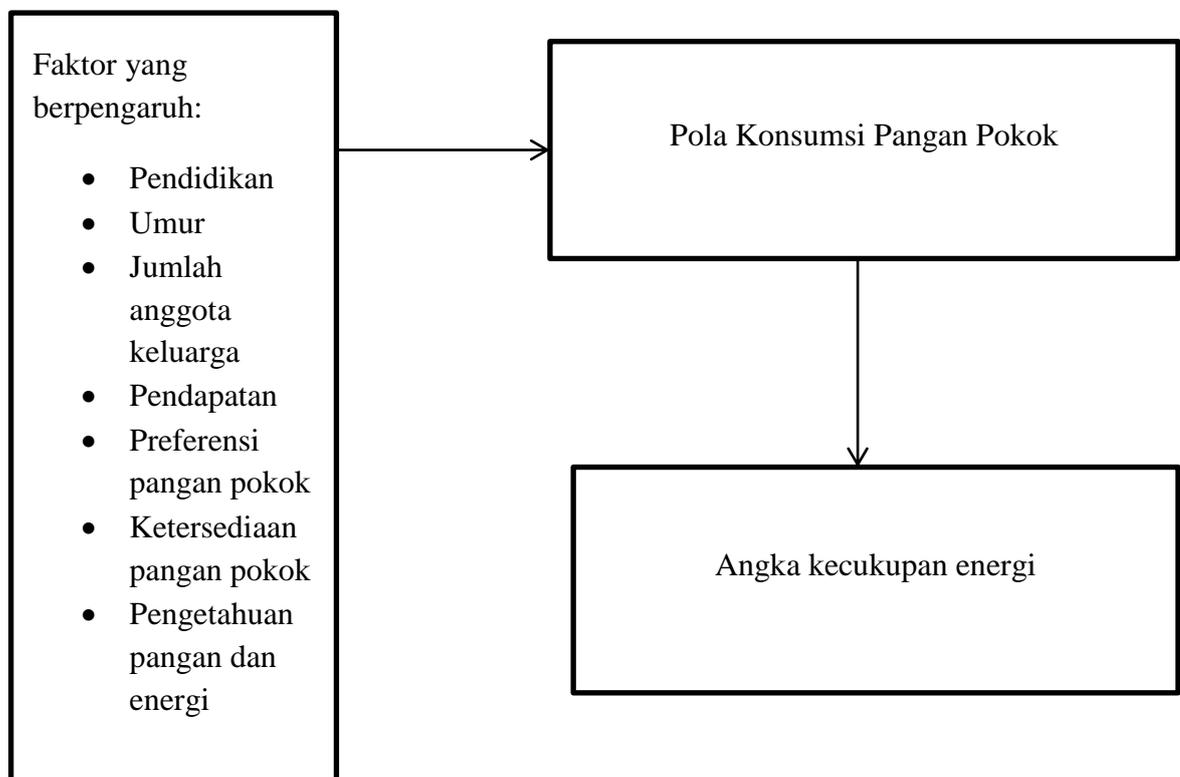
Angka-angka diatas merupakan salah satu indikator untuk mengukur pencapaian Angka Kecukupan Energi (AKE) yaitu sebesar 2150 kkal/kap/hari. Penyajian angka kecukupan energi tersebut digolongkan berdasarkan kepada kelompok umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, aktivitas dan kondisi fisiologis khusus (hamil atau menyusui). AKE digunakan sebagai standar untuk mencapai status energi optimal bagi penduduk dalam hal penyediaan pangan secara nasional dan regional serta penilaian kecukupan energi penduduk golongan masyarakat tertentu yang diperoleh dari konsumsi pangan (Sinaga, 2017).

## **B. Kerangka Berpikir**

Konsumsi pangan pokok dengan energi yang cukup merupakan salah satu faktor untuk menentukan angka kecukupan gizi manusia (Ariani, 2016). Konsumsi pangan pokok salah satunya dipengaruhi oleh ketersediaan bahan pangan pokok lokal. Kecamatan Watumalang Kabupaten Wonosobo memiliki tipe lahan kering sehingga produksi jagung lebih tinggi dibandingkan dengan beras. Konsumsi pangan di Kecamatan Watumalang Kabupaten Wonosobo yang semula beras-jagung, telah mengalami pergeseran menjadi beras sebagai bahan pangan pokok utama. Untuk itu perlu dilakukan penelitian terkait faktor yang mempengaruhi pola konsumsi pangan yang menyebabkan masyarakat beralih menjadikan beras sebagai bahan pangan pokok yang utama.

Menurut Mita dan Rina (2019), tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi dalam proses pengambilan keputusan termasuk keputusan dalam pemilihan pangan yang akan dikonsumsi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin luas pula wawasan mengenai pengetahuan pangan dan energi yang akan dikonsumsi. Jumlah anggota keluarga juga mempengaruhi pola konsumsi rumah tangga. Jumlah anggota keluarga sebagai salah satu faktor penentu jenis bahan pangan dan jumlah distribusi antar anggota keluarga (Djauhari & Friyanto, 2016). Selain jumlah anggota keluarga, perbedaan umur juga akan mempengaruhi pola konsumsi pangan. Perbedaan umur juga akan menentukan selera pangan yang akan dikonsumsi (Suhardjo, 2009). Menurut hasibuan (2016) tingkat pendapatan akan mempengaruhi konsumsi pangan yang akan membentuk pola konsumsi pangan. Pola konsumsi yang terbentuk akan mempengaruhi angka kecukupan energi yang dikonsumsi oleh masyarakat.

Mayoritas masyarakat Kecamatan Watumalang memiliki tingkat pendidikan rendah sehingga mempengaruhi pengetahuan pangan dan energi yang dikonsumsi. Perbedaan umur dan jumlah anggota keluarga menjadi salah satu faktor penentu distribusi dan konsumsi pangan. Rendahnya tingkat pendidikan mengakibatkan rendahnya pendapatan yang akan membentuk pola konsumsi pangan pokoknya. Dari pola konsumsi pangan pokok ini maka dapat diketahui angka kecukupan energi yang dikonsumsi. Untuk memperjelas kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir Pola Konsumsi Pangan Pokok dan Kecukupan Energi di Kecamatan Watumalang Kabupaten Wonosobo.

**C. Hipotesis**

1. Diduga variabel pendidikan, umur, jumlah anggota keluarga, pendapatan, preferensi pangan pokok, ketersediaan pangan pokok, pengetahuan pangan dan nilai sosial pangan mempengaruhi pola konsumsi pangan.
2. Diduga ada perbandingan kecukupan gizi pada daerah produsen pangan pokok di Kecamatan Watumalang Kabupaten Wonosobo.