

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan masa yang penting bagi pembentukan kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang.<sup>(1)</sup> Pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan anak sangat bergantung pada kondisi janin dalam kandungan.<sup>(1)</sup> Berat badan lahir dan panjang badan lahir normal merupakan cerminan dan titik awal yang penting, karena dapat menentukan kemampuan bayi untuk beradaptasi dengan lingkungan tempat tinggal yang baru, sehingga pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat berjalan dengan normal.<sup>(1)</sup>

Berat badan lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Bayi dengan berat badan lahir rendah (<2500 gram) atau kelebihan berat badan (>4000 gram) berisiko lebih besar mengalami masalah di kemudian hari.<sup>(1)</sup> Bayi BBLR tumbuh dan berkembang lebih lambat karena bayi BBLR mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin sejak lahir yang berlanjut ke usia berikutnya. pertumbuhan yang seharusnya ia capai pada usia pascakelahiran.<sup>(2)</sup> Bayi BBLR juga berisiko terkena penyakit saluran cerna karena saluran cernanya belum berfungsi yaitu tidak dapat menyerap lemak dan mencerna protein, menyebabkan kurangnya simpanan nutrisi dalam tubuh, menyebabkan pertumbuhan terhambat pada bayi BBLR.<sup>(2)</sup>

Salah satu tanda asupan gizi ibu selama kehamilan kurang, seimbang atau lebih dapat dilihat dari status gizi ibu selama kehamilan, berat badan lahir dan panjang badan lahir bayi. Kematian bayi yang tinggi terutama pada masa perinatal karena berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan masalah yang sering terjadi 28% di Asia Selatan, 6% di Asia Timur dan Pasifik, 9% di Amerika Latin, dan 13% di Afrika.<sup>(2)</sup>

Prevalensi BBLR di Indonesia meningkat sebesar 11,37% pada tahun 2020 dibandingkan 6,2% pada tahun 2018. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 menunjukkan bahwa provinsi Sulawesi Selatan dengan prevalensi BBLR tertinggi

sebesar 17,7% dan prevalensi BBLR terendah berada di Sumatera Barat sebesar 8,09 persen. Prevalensi BBLR di Sumbar pada tahun 2020 menunjukkan peningkatan sebesar 4,6 persen dibandingkan tahun 2018, padahal Sumbar merupakan provinsi dengan prevalensi BBLR terendah di Indonesia.<sup>(3)</sup>

Panjang lahir menggambarkan pertumbuhan linier bayi di dalam rahim. Ukuran linear rendah biasanya berarti status gizi buruk karena kekurangan energi dan protein sebelumnya. Masalah gizi buruk diawali dengan keterlambatan atau keterlambatan pertumbuhan janin yang dikenal dengan intrauterine growth retardation (IUGR). Di negara berkembang malnutrisi mempengaruhi IUGR, berat badan lahir rendah (BBLR) dan panjang lahir pada wanita pra-kehamilan dan hamil.<sup>(4)</sup>

Berdasarkan Data Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa persentase balita (0-59 bulan) dengan panjang badan lahir <48 cm sebesar 22,7%, terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2013 sebesar 20,2 %.<sup>(5)</sup> Prevalensi panjang badan lahir <48 di Provinsi Sumatera Barat sebesar 20%, terjadi peningkatan kasus dari tahun 2013 ke tahun 2018 sebesar 5%.<sup>(5)</sup>

Status gizi ibu hamil biasanya diukur dengan mengukur lingkaran lengan atas (LILA). Hasil pengukuran LILA menunjukkan bahwa wanita yang sedang hamil atau berpotensi hamil (WUS) berisiko mengalami kekurangan energi kronis (KEK). Ambang batas pengukuran LILA WUS untuk menentukan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm.<sup>(6)</sup> Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil di Indonesia sebesar 17,3 persen.<sup>(5)</sup> Prevalensi risiko KEK pada ibu hamil usia 15-49 tahun di Indonesia sebesar 24,2% pada tahun 2013, lebih tinggi dibandingkan tahun 2018.<sup>(7)</sup> Sumatera Barat prevalensi ibu hamil KEK sebesar 16,7% pada tahun 2018.<sup>(5)</sup>

Secara garis besar faktor yang mempengaruhi status gizi bayi baru lahir dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya terdapat faktor usia ibu, tingkat paritas, status gizi ibu dan tingkat pendidikan ibu.<sup>(8)</sup> Status gizi ibu hamil pada masa pertumbuhan dan kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

janin. Berat badan ibu hamil harus mencukupi, bertambah sesuai usia kehamilan. Kenaikan berat badan yang normal akan melahirkan bayi yang normal juga. Hal ini dapat dicapai jika asupan gizi ibu selama hamil tercukupi.<sup>(8)</sup>

Asupan gizi sangat penting untuk kesehatan ibu hamil dan bayi yang akan dilahirkan.<sup>(9)</sup> Kebutuhan gizi selama kehamilan akan meningkat sebesar 15% dari kebutuhan wanita normal.<sup>(9)</sup> Penambahan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan rahim (uterus), payudara, volume darah, plasenta, cairan ketuban dan pertumbuhan janin.<sup>(9)</sup> Makanan yang dikonsumsi ibu hamil akan digunakan untuk pertumbuhan janin hingga 40% dan 60% sisanya digunakan untuk ibunya.<sup>(9)</sup>

Asupan atau defisiensi diet yang buruk pada ibu hamil baik itu zat gizi makronutrien dan mikronutrien memiliki dampak besar pada *outcome* kehamilan. Semakin banyak hasil penelitian yang menyatakan bahwa keadaan gizi pada masa janin akan berpengaruh hingga sampai dewasa nanti, dan kemungkinan berefek antargenerasi. Sekitar 20% hingga 30% wanita hamil di seluruh dunia menderita kekurangan vitamin.<sup>(10)</sup>

Ibu hamil membutuhkan nutrisi tambahan baik makro maupun mikro, untuk pertumbuhan janin, plasenta, dan jaringan tubuh ibu lainnya. Ibu rendah karbohidrat tiga kali lebih mungkin melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu tinggi karbohidrat. Hasil studi longitudinal menemukan peningkatan *basal metabolic rate* (BMR) masing-masing sebesar 5%, 11%, dan 24% selama kehamilan pada trimester pertama, kedua, dan ketiga. Peningkatan BMR pada wanita dengan BMI rendah dan normal hampir sama, namun peningkatan BMR lebih besar pada wanita dengan BMI tinggi (7%, 16%, dan 38% untuk setiap tertile). Kebutuhan energi untuk mendukung peningkatan metabolisme ini adalah sekitar 85.000 kkal pada kehamilan 40 minggu, sehingga kebutuhan tambahan rata-rata sekitar 300 kkal/hari. Pada trimester ketiga, kebutuhan kalori ibu hamil meningkat hingga 40%, jika kebutuhan karbohidrat tidak terpenuhi akan berpengaruh pada berat lahir bayi. Karbohidrat berperan penting dalam perluasan sel selama proses hipertrofi, yang memengaruhi berat badan bayi, terutama pada trimester ketiga. Karbohidrat dikenal sebagai makronutrien karena merupakan sumber utama bahan bakar (energi) tubuh.

Asupan energi adalah penentu utama kenaikan berat badan kehamilan. hasil penelitian menyatakan bahwa penurunan berat badan lahir bayi menunjukkan bahwa pembatasan asupan energi memiliki efek buruk pada berat badan lahir bayi. <sup>(11)</sup>

Kebutuhan protein pada ibu hamil meningkat terutama pada trimester II dan III. Hampir 70% protein dalam tubuh ibu hamil digunakan untuk membentuk jaringan baru dan pertumbuhan janin yang sangat cepat. Konsekuensi dari kekurangan protein pada ibu hamil secara signifikan berdampak pada panjang dan berat bayi lahir. Asupan protein yang rendah juga akan berpengaruh terhadap total asupan energi pada ibu hamil. <sup>(11)</sup>

Beberapa studi dari Inggris dan Spanyol menunjukkan bahwa asupan protein meningkatkan berat badan lahir. <sup>(12, 13)</sup> Peningkatan 1g protein berhubungan dengan peningkatan berat badan lahir sekitar 7-13 g. Hasil penelitian yang sama peningkatan berat badan lahir terjadi setelah suplementasi energi/protein seimbang (<25% energi dari protein). <sup>(13)</sup>

Asupan makanan asam lemak, terutama asam lemak tak jenuh ganda rantai panjang (PUFA), seperti DHA dan EPA, penting selama kehamilan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang sedang berkembang. Hasil penelitian (Middleton, 2018) menunjukkan bahwa kejadian BBLR berkurang pada wanita yang mendapat suplemen omega-3. <sup>(14)</sup> Satu penelitian (Kusuma et al, 2017) menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi ikan dengan berat dan panjang lahir bayi. <sup>(14)</sup>

Vitamin A adalah vitamin yang larut dalam lemak. Fungsi vitamin salah satunya untuk pertumbuhan. Peningkatan asupan vitamin A diperlukan selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin. <sup>(15)</sup> Studi menunjukkan bahwa rabun senja pada ibu hamil berkorelasi dengan risiko kematian bayi dan bayi BBLR yang lebih tinggi. <sup>(15)</sup>

Kebutuhan vitamin B kompleks meningkat pada masa kehamilan karena peningkatan kebutuhan energi dan protein, terutama selama trimester ketiga. Defisiensi riboflavin dan niasin telah berkorelasi dengan kejadian BBLR. <sup>(16, 17)</sup> Kekurangan vitamin B12 dapat menyebabkan peningkatan konsentrasi homosistein

yang berakibat lahirnya bayi yang BBLR, konsentrasi vitamin B12 <148 pmol/L dikaitkan dengan peningkatan risiko bayi BBLR dan kelahiran prematur. <sup>(18, 19)</sup>

Kekurangan vitamin D selama kehamilan berhubungan dengan gangguan metabolisme kalsium pada janin, hipokalsemia pada bayi baru lahir, hipoplasia email gigi bayi, dan osteomalasia pada ibu, untuk menghindari hal-hal tersebut, ibu hamil direkomendasikan untuk mengkonsumsi 10 µg (4000 IU) vitamin D setiap hari selama kehamilan dan minum susu yang kaya akan vitamin D.<sup>(19)</sup> Secara umum, diperkirakan 40-98% wanita hamil kekurangan vitamin D, sementara 15-84% sangat kekurangan.<sup>(20)</sup> Berdasarkan hasil penelitian (De-Regil, 2012) suplemen vitamin D selama kehamilan mengurangi risiko preeklamsia, BBLR dan kelahiran prematur. <sup>(21)</sup>

Selama kehamilan, kalsium diangkut secara aktif melewati plasenta dan kebutuhan ibu akan kalsium meningkat, terutama pada trimester ketiga. Asupan kalsium ibu yang rendah dapat menyebabkan osteopenia ibu, parestesia, kram otot, tetanus, dan tremor, serta retardasi pertumbuhan janin, berat badan lahir rendah, dan mineralisasi janin yang buruk.<sup>(22, 23)</sup>

Yodium adalah nutrisi penting dalam pengaturan pertumbuhan, perkembangan, dan metabolisme melalui biosintesis hormon tiroid, termasuk tiroksin (T4) dan triiodotironin (T3).<sup>(24)</sup> Selama kehamilan, kebutuhan metabolisme dan perubahan hormon menyebabkan peningkatan hormon tiroid yang signifikan. Yodium ini karena pada awal kehamilan, produksi hormon tiroid meningkat 50%, ekskresi yodium ginjal meningkat 30-50%, sementara yodium akhir kehamilan melewati plasenta untuk produksi hormon tiroid janin.<sup>(25)</sup> Hormon tiroid ibu dan janin mengatur proses kunci dalam perkembangan otak janin dan sistem saraf, termasuk pertumbuhan saraf, pembentukan sinaps, dan mielinisasi.<sup>(26)</sup> Yodium hanya dibutuhkan dalam jumlah kecil (150-290 g/hari). Namun, penyakit kekurangan yodium (GAKY) tetap menjadi penyebab paling umum gangguan otak dan kognitif yang dapat dicegah di seluruh dunia. Meskipun perkiraan global untuk wanita hamil tidak tersedia, sekitar 1,8 miliar orang di seluruh dunia kekurangan yodium. Eropa dan Asia Tenggara memiliki kekurangan yodium tertinggi (44%) dan sesuai (540

juta).<sup>(24)</sup> Defisiensi yodium janin menyebabkan retardasi mental dan retardasi pertumbuhan neurologis dan fisik yang lebih parah yang tidak dapat diubah.<sup>(24)</sup>

Kebutuhan zat besi meningkat selama kehamilan. Peningkatan kebutuhan ini diperlukan untuk meningkatkan eritrosit ibu, untuk memenuhi kebutuhan besi janin dan untuk mengkompensasi kehilangan besi, misalnya dalam darah.<sup>(27)</sup> Hasil penelitian 38,2% wanita hamil di seluruh dunia mengalami anemia (didefinisikan oleh WHO sebagai hemoglobin <110 g/L dengan penurunan 5 g/L yang diakui pada trimester kedua dan prevalensinya sangat tinggi di Asia Tenggara (80%), serta Mediterania Timur (65%) dan Afrika (47%).<sup>(28, 29)</sup> Kekurangan zat besi atau anemia telah dikaitkan dengan risiko yang lebih besar dari kelahiran prematur, BBLR atau bayi SGA, gangguan fungsi ibu dan penurunan pertahanan terhadap infeksi, serta perkembangan psikomotor abnormal dan fungsi kognitif pada masa bayi.<sup>(30, 31)</sup>

Defisiensi seng menyebabkan sekitar setengah juta kematian ibu dan anak setiap tahunnya, kebanyakan di negara berkembang. Kekurangan seng selama kehamilan telah dikaitkan dengan gangguan kekebalan tubuh, persalinan lama, periode prematur dan postpartum, retardasi pertumbuhan intrauterin, berat badan lahir rendah, dan hipertensi akibat kehamilan.<sup>(32, 33)</sup>

Dadiah merupakan produk fermentasi susu kerbau di dalam tabung bambu dari Sumatera Barat. Proses fermentasi dilakukan oleh bakteri asam laktat yang secara alami ada di dalam susu kerbau dan lingkungan. Dadiah mengandung 16 dari 22 asam amino yang ada di alam. Kandungan asam amino dadiah terdiri dari berbagai jenis asam amino (esensial dan non esensial dalam jumlah yang cukup banyak. Dilihat dari komposisi kimia dan nilai gizi, dadiah merupakan sumber protein yang tinggi yaitu sekitar 39,8% dimana proteinnya tergolong protein lengkap yang mengandung hampir semua jenis asam amino esensial guna keperluan pertumbuhan. Juga beberapa jenis vitamin terutama vitamin B kompleks yang merupakan komponen susu sendiri dan vitamin B dan K yang terbentuk selama proses fermentasi. Dadiah memberikan manfaat meningkatkan berat badan lahir bayi. Berdasarkan hasil penelitian (Bovy, 2017) bahwa tingkat konsumsi dadiah mempengaruhi tumbuh kembang anak.<sup>(34)</sup>

Kualitas gizi makanan merupakan nilai untuk menentukan apakah makanan tersebut bergizi atau tidak, yang didasarkan pada kandungan zat gizi makanan terkait dengan kebutuhan dan level bioavailabilitas tubuh.<sup>(35)</sup> Kualitas gizi pangan atau makanan adalah totalitas kandungan gizi dari makanan yang dibutuhkan manusia. Hal ini berarti bahwa komponen kualitas gizi tidak hanya ditentukan oleh kandungan energi, karbohidrat dan lemak, tapi pasti melalui kandungan vitamin dan mineralnya.<sup>(35)</sup> Konsep kualitas gizi awalnya didefinisikan sebagai kandungan zat gizi makanan menjadi tingkat kecukupan semua zat gizi, yaitu persentase asupan gizi terhadap kecukupan atau kebutuhannya.<sup>(35)</sup>

Pada tahun 2014 Kementerian Kesehatan Indonesia mengembangkan pedoman praktis untuk pola makan yang sehat dan seimbang, seperti yang dilakukan banyak negara lain. Penetapan pedoman gizi seimbang ini membantu dalam meningkatkan kesadaran akan standar kualitas dan kuantitas zat gizi untuk kebutuhan sehari-hari dan rekomendasi selama masa kehamilan. Pedoman ini membantu ibu hamil mengonsumsi zat gizi makro dan mikro secara cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang tepat.<sup>(36)</sup> Namun implementasinya masih buruk sehingga mengakibatkan tingginya prevalensi terkait dengan masalah status gizi.<sup>(37)</sup>

*Healthy Eating Index* (HEI) merupakan alat untuk mengukur kualitas makanan berdasarkan pedoman diet orang Amerika. HEI digunakan untuk melihat hubungan antara pola konsumsi dengan efek terkait kesehatan misalnya status gizi.<sup>(38)</sup> HEI di rilis tahun 1995 namun seiring berkembangnya waktu terus di *update* setiap 5 tahun sekali sampai sekarang versi terakhir hasil *update* HEI-2015. HEI-2015 terdiri dari 13 komponen yang dibagi menjadi 9 komponen kecukupan gizi/ *adequacy* dan 4 komponen moderasi/ *moderation*.<sup>(38)</sup> Komponen kecukupan gizi terdiri atas buah total, buah utuh, sayur total, sayuran hijau dan kacang-kacangan, biji-bijian utuh, produk susu, total protein, seafood dan protein nabati, dan asam lemak. Komponen moderasi terdiri atas biji-bijian olahan, sodium, penambahan gula dan lemak jenuh.

Pada penelitian ini dilakukan modifikasi terkait dengan beberapa komponen bahan makanan yaitu adalah gula tambahan diganti dengan zink, dan lemak jenuh

diganti dengan zat besi. Hal ini disesuaikan dengan beberapa zat gizi yang diprioritaskan untuk asupan ibu hamil.<sup>(39-41)</sup>

Pembobotan dan penilaian komponen HEI menggunakan metode kepadatan energi. Dengan menggunakan basis kepadatan ukuran porsi yang direkomendasikan per 1000 kkal, asupan energi yang dilaporkan setiap individu disesuaikan dan skor kualitas diet lebih sebanding antar individu. Skor diberikan pada setiap komponen dengan membandingkan kepadatan dengan standar yang relevan. Standar penilaian minimum dengan skor rata-rata 0 dan maksimum dengan skor rata-rata 5 dan 10 sesuai standar HEI-2015. Total skor HEI adalah 100. Semakin tinggi skor maka semakin baik kualitas dietnya.<sup>(38)</sup> HEI 2015 belum secara khusus disesuaikan untuk kelompok etnis atau budaya tertentu.<sup>(38)</sup> Kategori kualitas diet berdasarkan HEI dibagi menjadi tiga kategori yaitu kualitas diet buruk <51 menunjukkan bahwa sebesar <51% dari kebutuhan makanan yang termasuk dalam HEI tercapai; kualitas diet membutuhkan perbaikan 51-80 menunjukkan bahwa sebesar 51%-80% dari kebutuhan makanan yang termasuk dalam HEI tercapai dan kualitas diet baik > 80 menunjukkan bahwa sebesar >81 % dari kebutuhan makanan yang termasuk dalam HEI tercapai.<sup>(38)</sup>

Indonesia telah melaksanakan berbagai program prenatal makanan tambahan untuk mengurangi kekurangan energi protein serta suplementasi dan fortifikasi untuk mengkompensasi kekurangan zat gizi mikro. Namun masalah kekurangan gizi tetap ada. Keadaan ini menunjukkan pentingnya mengkaji rekomendasi pedoman gizi dan kebutuhan gizi ibu wanita Indonesia untuk memberikan data konsumsi makanan selama kehamilan. Studi longitudinal menyatakan bahwa kualitas makanan selama kehamilan dan selanjutnya akan membantu merancang program yang efektif untuk kelompok sasaran yang dipilih.<sup>(40)</sup> Kajian tentang kualitas diet pada ibu hamil masih langka. Penggunaan HEI-2015 sebagai alat untuk mendapatkan komposisi zat gizi dan kelompok bahan makanan sudah tepat karena persyaratan khusus untuk diet ibu hamil sesuai dari studi kehamilan, infeksi dan gizi. HEI yang dimodifikasi juga memungkinkan penilaian mikronutrien esensial yang diperlukan untuk kelompok sasaran yang berbeda. Dengan menggunakan HEI pengaruh kualitas dan komposisi

makanan terhadap status gizi ibu hamil dan *outcome* kehamilan dapat dinilai berdasarkan kecukupan energi per 1000 kkal.<sup>(40)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Rina Agustian, dkk (2018) Kualitas diet wanita indonesia 99% memiliki skor HEI <51, yang berarti bahwa kualitas diet wanita indonesia masuk kategori buruk. Jika dibandingkan dengan negara Macau HEI=66, Brazil HEI=68, dan Amerika Serikat HEI=63.<sup>(42)</sup> Hasil Penelitian Rina Agustina, dkk (2020) lagi menyatakan bahwa peningkatan kualitas diet pada ibu hamil berhubungan dengan penambahan berat badan ibu 3,3 kg. Berarti bahwa kualitas diet ibu hamil mempengaruhi status gizi ibu hamil yang akan mempengaruhi terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dan berdampak pada *outcome* kehamilannya.<sup>(40)</sup> Hasil penelitian Idral, (2017) kualitas diet ibu hamil yang diukur dengan HEI menunjukkan hubungan dengan serum seng pada ibu hamil yang tinggal di daerah pantai.<sup>(43)</sup> Berdasarkan (Abu Saad, et.al 2010) menyatakan bahwa kualitas makan ibu selama kehamilan dapat mempengaruhi *outcome* kelahiran.<sup>(44)</sup> Penelitian sejalan dengan studi yang dilakukan di daerah Mediterania Spanyol dan Norwegia telah menunjukkan bahwa meningkatkan kualitas diet selama kehamilan dikaitkan dengan panjang badan lahir dan berat badan lahir bayi yang tinggi.<sup>(45, 46)</sup> Namun berbeda dengan hasil penelitian (Chiai, et.al 2018) menyatakan bahwa kualitas makanan ibu yang lebih tinggi, berhubungan dengan panjang badan saat lahir dan adiposital neonatal yang lebih rendah tetapi tidak berhubungan dengan berat lahir.<sup>(47)</sup>

Penelitian terkait dengan kualitas diet ini dengan menggunakan alat ukur HEI masih jarang dilakukan, oleh karena itu berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian “Hubungan HEI Ibu Hamil dengan Kenaikan Berat Badan Ibu Selama Kehamilan, Berat Badan Lahir dan Panjang Badan Lahir Bayi di Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Agam, dan Kota Padang Panjang”.

Lokasi penelitian ini adalah Kota Padang Panjang, dimana persentase gizi kurang pada balita sebesar 5,5% pada tahun 2018, menunjukkan bahwa target 5% tidak tercapai pada tahun 2018 Kabupaten Agam, mengakibatkan peningkatan yang disebabkan oleh kelahiran bayi. kematian (AKB) sebesar 9,6 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2019 dibandingkan dengan 8,5 kematian per 1.000

kelahiran hidup pada tahun 2018 dan menjadi fokus AKB pada tahun 2021 berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK. 01.07/Menkes/319/2020 dan Kabupaten Tanah Datar merupakan kabupaten dengan kematian neonatal tinggi akibat BBLR (44,9%).<sup>(48-50)</sup>

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini tentang bagaimana hubungan *healthy eating index* ibu hamil dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan, berat badan lahir dan panjang badan lahir bayi di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Diketuinya apakah ada hubungan *healthy eating index* ibu hamil dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan, berat badan lahir dan panjang badan lahir bayi di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketuinya rata-rata kenaikan berat badan ibu selama kehamilan pada ibu hamil di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.
- b. Diketuinya rata-rata berat badan lahir dan panjang badan bayi lahir pada ibu hamil di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.
- c. Diketuinya rata-rata HEI ibu hamil di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.
- d. Diketuinya hubungan HEI ibu hamil dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.
- e. Diketuinya hubungan HEI ibu hamil dengan Berat Badan Lahir dan Panjang Badan Lahir Bayi di Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai HEI ibu hamil dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan dengan berat badan lahir dan panjang badan lahir bayi.

### **1.4.2 Bagi Pelayanan Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pentingnya memperhatikan HEI ibu hamil sebagai upaya pencegahan BBLR, bayi yang pendek dan *stunting*.

### **1.4.3 Bagi Pengembangan Penelitian**

Memberikan informasi dan masukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan yaitu HEI ibu hamil dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan, berat badan lahir dan panjang badan lahir bayi.

