

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja adalah periode paling penting dalam siklus kehidupan. Pada waktu ini terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan baik secara psikologis, fisik, dan intelektual.¹ Gizi yang tercukupi pada periode ini nantinya akan berpengaruh ke generasi selanjutnya. Jika saat remaja pemeliharaan kesehatan dan asupan gizi kurang terpenuhi maka saat remaja putri mengalami kehamilan akan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan, siklus ini akan terjadi secara berulang jika tidak ditangani segera.² Remaja yang memiliki status gizi yang baik saat ini, nantinya pada saat hamil akan mempengaruhi tumbuh kembang janin yang dikandung. Anak yang lahir dari ibu yang mempunyai status gizi yang baik serta terpenuhinya kebutuhan gizi selama kehamilan akan mempengaruhi tumbuh kembang anak. Sedangkan pada remaja yang menderita anemia gizi pada saat kehamilan dan kelahiran akan menyebabkan abortus, bayi berat lahir rendah, sulit melahirkan, pendarahan saat melahirkan, serta dapat menyebabkan kematian.³

Pada masa pertumbuhan, remaja membutuhkan zat gizi yang lebih banyak terutama zat besi yang dapat menyebabkan anemia. Remaja putri mempunyai risiko tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra. Hal ini disebabkan, karena pada saat remaja sistem reproduksi sudah mulai aktif terutama pada wanita. Aktifnya sistem reproduksi pada remaja putri akan ditandai dengan adanya menstruasi.³ Menstruasi akan menyebabkan wanita kekurangan darah atau zat besi dalam tumbuh sehingga akan menyebabkan anemia.

Anemia adalah suatu kondisi pada tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Remaja yang mengalami anemia biasanya sering pusing, cepat merasa lelah, tidak bertenaga atau bergairah dalam beraktifitas. Berbagai hal yang dapat menyebabkan anemia pada remaja putri adalah stres, menstruasi dan kebiasaan makan.³ Anemia akan memberikan dampak pada fisik, psikis, intelektual dan produktivitas atau kinerja dalam menjalani kehidupan sehari-hari.^{3,19,23}

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam *Worldwide Prevalence of Anemia* tahun 2018 menunjukkan prevalensi anemia pada anak usia 6-59 bulan 40%, ibu hamil 37% dan wanita usia 15-49 tahun di dunia sebesar 30%. Prevalensi anemia pada remaja putri di negara berkembang terutama negara bagian Asia Tenggara sebesar 25 - 40%, dimana remaja putri mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat. Pada tahun 2019 prevalensi anemia tertinggi di Asia Tenggara adalah Kamboja yaitu 47,1% dan Indonesia berada pada urutan nomor lima. Menurut data WHO pada tahun 2019 rata-rata anemia pada wanita usia produktif di Indonesia yaitu 31,2%, sedangkan pada tahun 2018 sebesar 30,4% hal ini mengalami peningkatan sebesar 0,8%.⁴

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi anemia di Indonesia sebesar 21,7% dan pada remaja yang berusia 15-24 tahun sebesar 18,4%. Sedangkan dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan prevalensi anemia anak usia 5-14 tahun sebesar 26,8% dan pada usia 15-24 tahun sebesar 32%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, perempuan memiliki prevalensi anemia lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki yaitu 27,2% pada perempuan dan 20,3% pada laki-laki.^{5,20} Prevalensi anemia dianggap menjadi

masalah kesehatan yaitu jika >15%.¹⁹ Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat 13,7% pada tahun 2021 dan 12,6% pada tahun 2022.²¹

Faktor penyebab anemia, diantaranya adalah 1) anemia yang disebabkan oleh kurangnya zat besi di dalam makanan, 2) penyakit kronis, 3) infeksi parasit, 4) kehilangan darah yang cukup banyak saat menstruasi dan 5) kelainan genetik.² Anemia akibat kurang zat besi di dalam makanan disebabkan karena konsumsi makanan yang tidak teratur dan kurangnya asupan zat gizi lainnya seperti vitamin A, C, asam folat, riboflavin dan vitamin B12.^{3,24} Peningkatan kadar hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan suplemen dan juga dari makanan. Suplemen yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin yaitu tablet Fe, asam folat dan vitamin C.³

Upaya pemerintah dalam menangani anemia berupa pemberian tablet tambah darah (TTD) kepada remaja dan ibu hamil di Indonesia. Pemberian TTD pada remaja dilakukan dengan bantuan dari pihak sekolah dan puskesmas. Berdasarkan hasil Riskesdzs 2018 remaja putri yang mendapatkan TTD sebesar 76,2%. Prevalensi TTD yang didapatkan dari sekolah sebesar 80,9%.⁵ Penanganan anemia selain dengan suplemen Fe juga dapat dilakukan intervensi dengan bahan makanan.

Zat besi merupakan mineral mikro yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Kurangnya zat besi di dalam darah akan menyebabkan timbulnya anemia.²² Sumber bahan makanan yang mengandung zat besi terdapat terdapat dalam dua bentuk yaitu heme dan nonheme. Sumber zat besi heme terdapat pada daging sapi, ayam dan ikan. Sementara sumber bahan makanan dari nonheme diperoleh dari sereal, kacang-kacangan, sayuran, dan buah-buahan.⁷ Kandungan zat

besi yang tinggi pada kedua bahan tersebut dapat membantu mencukupi kebutuhan zat besi pada remaja wanita.

Masalah anemia remaja ini dapat diatasi dengan konsumsi makanan sumber zat besi dengan cara makan-makanan yang beragam. Akan tetapi, remaja sekarang lebih banyak mengonsumsi makanan cepat saji atau makanan ringan yang sedikit mengandung zat besi dibandingkan makanan yang sehat dan bergizi.³ Kebiasaan makan ini mengakibatkan keanekaragaman zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak terpenuhi, sehingga dapat mempengaruhi proses metabolisme tubuh.⁸

Salah satu bahan makanan yang mengandung tinggi zat besi terdapat dalam sumber protein nabati atau non heme seperti pada kacang merah dan kacang hijau. Kacang merah adalah salah satu bahan makanan yang termasuk dalam jenis kacang-kacangan. Kandungan mineral seperti zat besi dan tembaga pada kacang merah yang cukup tinggi bermanfaat dalam pembentukan sel darah merah.¹³ Salah satu bahan makanan yang mengandung tinggi zat besi adalah kacang merah. Dalam 100 gr kacang merah kering mengandung 314 kalori, protein 22,1 gram, lemak 1,1 gram, karbohidrat 56,2 gram dan zat besi 10,3 mg.¹⁰ Kandungan zat besi pada kacang merah sangat tinggi sehingga dapat memenuhi kebutuhan energi. Setiap 1 porsi cangkir (10 gr) kacang merah yang sudah dimasak, terdapat lebih dari 50 mg zat besi. Selain tinggi zat besi, kacang merah juga memiliki kandungan antioksidan dan serat yang tinggi. Kacang merah juga memiliki kandungan lemak yang rendah dan bebas kolesterol.¹³

Kacang hijau adalah salah satu sumber protein nabati yang memiliki kandungan protein dan zat besi yang cukup tinggi. Kacang hijau mengandung fitokimia lengkap yang dapat berperan dalam proses pembentukan sel darah merah dan membantu dalam

proses hematopoiesis.³⁵ Kandungan zat gizi dalam 100 gr kacang hijau yaitu mengandung energi 323 kal, protein 22,9 gr, lemak 1,5 gr. Karboidrat 56,8 gr dan zat besi 7,5 mg.¹⁰

Data dari pusat statistik pada tahun 2020 Sumatera Barat menghasilkan 60 ton kacang merah sedangkan pada komoditas kacang hijau tahun 2022 yaitu 392 ton dan produksi kacang hijau terbanyak ada pada Kabupaten Pasaman Barat yaitu 286 ton.^{40,41}

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bakara dkk tahun 2022 pada kelompok kontrol dan eksperimen pada ibu hamil didapatkan hasil adanya pengaruh olahan kacang merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin dalam darah.⁹ Pada penelitian yang dilakukan oleh Kartika Mariyona menggunakan jus kacang hijau terhadap penderita anemia remaja putri didapatkan hasil adanya peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian jus kacang hijau pada penderita anemia remaja putri.¹¹ Berdasarkan penelitian yang dilakan oleh Umrah dkk pada tahun 2018 mengenai pengaruh konsumsi kacang merah terhadap pengobatan anemia pada ibu hamil didapatkan adanya pengaruh pemberian kacang merah pada ibu hamil yang mengalami anemia.¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk pada tahun 2020 mengenai perbedaan kadar Hb remaja putri terhadap pemberian kacang merah di dapatkan hasil sebelum pemberian kacang merah rata-rata Hb remaja putri 10,33 gr/dl sedangkan setelah pemberian kacang merah di dapatkan Hb 12,00 gr/dl maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan kadar Hb pada remaja putri yang diberikan kacang merah.¹⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Parsetyo dkk yang berjudul perbedaan kadar zat besi berdasarkan waktu pemasakan dan metode yang diterapkan pada tempe dan hati sapi di dapatkan bahwa teknik dan lama waktu pengolahan berhubungan dengan

kandungan zat besi pada tempe dan hati sapi. Kadar zat besi lebih tinggi terdapat pada teknik pemasakan dengan cara pengukusan dan lama waktu pengolahan yang baik adalah 10 menit.¹⁵

Pemanfaatan kacang merah dan kacang hijau dapat dilakukan dengan cara melakukan inovasi pada makanan berupa cemilan yang sering dikonsumsi oleh remaja. Salah satu makanan lokal atau tradisional yang sering dijadikan cemilan atau sebagai makanan selingan adalah kue lapis. Kue lapis banyak dijual dipasar tradisional sebagai salah satu jajanan atau kue tradisional yang cukup populer untuk dikonsumsi.

Kue lapis adalah salah satu jenis kue basah karena mempunyai kadar air yang tinggi, sehingga memiliki tekstur yang lembut, kenyal, dan lembab serta memiliki rasa yang manis. Kue lapis memiliki variasi ukuran dan berbagai macam warna pada setiap lapisannya, sehingga membuat tampilannya lebih menarik. Kue lapis memiliki rasa yang enak dengan berbagai variasi rasa dan warna sehingga banyak digemari oleh masyarakat dan banyak ditemukan dalam berbagai acara, selain itu cara pembuatan kue lapis tidak terlalu sulit. Kue lapis umumnya menggunakan bahan dasar tepung beras/tepung terigu, tapioka/kanji, gula, santan dan garam.^{12,29,30} Seiring dengan keberagaman masalah kesehatan saat ini salah satunya yaitu anemia banyak masyarakat mulai mengkonsumsi makanan-makanan yang bergizi tinggi. Oleh sebab itu perlunya substitusi bahan pangan yang mengandung tinggi zat gizi pada kue lapis. Kue lapis dengan substitusi tepung kacang merah dan kacang hijau dapat dijadikan cemilan sehat yang dapat dikonsumsi oleh remaja putri untuk mencegah dan mengatasi anemia.

Untuk meningkatkan nilai gizi pada kue lapis maka peneliti melakukan pengembangan produk terhadap kue lapis dengan cara penambahan tepung kacang merah dan kacang hijau. Sehingga dengan penambahan tepung kacang merah dan kacang hijau nilai gizi mineral zat besi dapat meningkat. Peneliti berharap dengan adanya penambahan tepung kacang merah dan kacang hijau ke dalam kue lapis dapat membantu dalam mengurangi anemia pada remaja putri.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian “Pengembangan Produk Kue Lapis Dengan Subtitusi Tepung Kacang Merah dan Kacang Hijau Sebagai Snack Bagi Remaja Putri Anemia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan produk, daya terima, kandungan gizi dan formula terpilih produk kue lapis dengan subtitusi tepung kacang merah dan kacang hijau?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan produk kue lapis dengan subtitusi tepung kacang merah dan kacang hijau sebagai snack untuk remaja putri anemia terhadap mutu organoleptik dan kandungan zat gizi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengembangkan produk kue lapis dengan subtitusi tepung kacang merah dan kacang hijau untuk remaja putri anemia.

2. Mengetahui uji organoleptik (daya terima) produk kue lapis dengan substitusi tepung kacang merah dan kacang hijau yang dikembangkan sebagai snack alternatif untuk remaja putri anemia.
3. Mengetahui uji proksimat (kandungan protein, lemak, karbohidrat, kadar air, kadar abu) dan zat besi dari produk kue lapis dengan substitusi tepung kacang merah dan kacang hijau untuk remaja putri anemia.
4. Mengetahui formula terpilih dari formulasi kue lapis dengan substitusi tepung kacang merah dan kacang hijau sebagai snack untuk remaja putri anemia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini bagi peneliti dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran, menambah pengetahuan dalam melakukan pengembangan produk pangan lokal yang bermanfaat, serta ikut berkontribusi dalam perbaikan permasalahan gizi masyarakat.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat dapat dijadikan sumber informasi dalam pemanfaatan tepung kacang merah dan kacang hijau sebagai solusi lain dalam menanggulangi masalah anemia gizi pada remaja putri.

1.4.3 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bahan pembandingan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima produk dilihat dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur, serta kandungan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, dan zat besi) dari produk kue lapis dengan substitusi tepung kacang merah dan kacang hijau sebagai snack untuk remaja putri yang mengalami anemia zat besi.

