

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hemoglobin adalah sebutan untuk protein di dalam sel darah merah yang memberikan warna merah pada darah. Hemoglobin memiliki struktur yang terdiri dari empat rantai, di mana setiap rantainya mengandung senyawa yang mengandung zat besi atau dikenal dengan heme. Heme terbentuk melalui mineral alami yang dapat ditemukan dalam sel darah merah. Sementara itu, globin adalah senyawa protein yang diproduksi oleh tubuh. Dalam keadaan sehat, normalnya seseorang memiliki kadar hemoglobin 12-15 gram/dL pada wanita dewasa dan 13-17 gram/dL pada pria dewasa. Apabila kadar hemoglobin dalam tubuh tidak normal (terlalu tinggi atau terlalu rendah), hal tersebut dapat mengindikasikan adanya ketidakseimbangan produksi dan penghancuran sel darah merah. Hemoglobin merupakan salah satu komponen sel darah merah yang berupa protein terkonjugasi yang berfungsi untuk mentransportasikan oksigen dan karbon dioksida. Hemoglobin dapat digunakan untuk mengetahui apakah seseorang mengalami kekurangan darah atau tidak, dengan mengukur kadar hemoglobin. Penurunan kadar hemoglobin berarti menunjukkan suatu 62 | Jurnal Indonesia Kebidanan Volume 6 Nomor 2 (2022) 61-68 kondisi kekurangan darah, yaitu anemia (Kiswari, 2023).

Hemoglobin dapat digunakan untuk mengetahui apakah seseorang mengalami kekurangan darah atau tidak. Selain hemoglobin yang rendah, hemoglobin yang tinggi juga dapat menyebabkan masalah kesehatan baik yang ringan hingga kondisi yang memerlukan perawatan medis. Penyebab kadar hemoglobin yang tinggi paling sering terjadi ketika tubuh membutuhkan peningkatan kapasitas pembawa oksigen, hal ini bisa karena tinggal di dataran tinggi. Berada di ketinggian akan menyebabkan hipoksia oleh karena tekanan parsial oksigen yang berkurang dan tubuh akan merespon dengan proses aklimatisasi. (NS. Atik, dkk. 2022)

Kadar hemoglobin rendah menandakan tubuh mengalami anemia. Beberapa penyebab Hb rendah, misalnya kehilangan darah, gangguan fungsi ginjal

dan sumsum tulang, paparan radiasi, atau kekurangan nutrisi seperti zat besi, folat, dan vitamin B12. Ketika hemoglobin tidak dapat berfungsi dengan baik, tubuh akan mengalami beberapa gejala berupa lemas dan cepat lelah, sakit kepala dan pusing, kulit terlihat pucat, dada berdebar, serta sesak napas. Hemoglobin yang rendah bisa ditangani dengan cara mengatasi penyebab yang mendasarinya. Selain itu, jumlah dan fungsi hemoglobin juga dapat ditingkatkan dengan mengonsumsi obat penambah darah atau makanan yang kaya akan zat besi, folat, dan vitamin B12, seperti daging, ikan, telur, dan sayuran berdaun hijau. Terdapat kelainan genetik yang mengganggu pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah. Penyakit ini dikenal dengan porfiria. (Sienny Agustin, 2022)

Selain hemoglobin yang rendah, hemoglobin (Hb) yang tinggi juga dapat menyebabkan masalah kesehatan, baik yang ringan hingga kondisi yang memerlukan perawatan medis. Hb yang tinggi dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Penyebab kadar hemoglobin yang tinggi paling sering terjadi ketika tubuh membutuhkan peningkatan kapasitas pembawa oksigen, hal ini bisa karena perokok, penyakit paru, mengonsumsi obat-obatan tertentu, dan tinggal di dataran tinggi. (Nuramdani, 2022). Kadar hemoglobin yang terlalu tinggi juga menandakan adanya masalah kesehatan pada tubuh. Kondisi ini bisa disebabkan oleh polisitemia vera, kanker, tumor ginjal, penyakit paru, kelainan jantung bawaan, dan dehidrasi. Selain itu, kebiasaan merokok, efek samping obat-obatan tertentu, serta faktor lingkungan seperti tinggal di daerah dataran tinggi atau tempat kerja yang berisiko menyebabkan keracunan karbon monoksida, juga bisa memicu kadar hemoglobin meningkat. Kadar hemoglobin yang tinggi dapat menyebabkan gejala berupa sakit kepala, pusing, dan lemas. Namun, kondisi ini terkadang bisa juga tidak menimbulkan gejala. Kadar hemoglobin tinggi tidak selalu berbahaya, tetapi beberapa studi menyebutkan bahwa kondisi ini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular, seperti stroke dan serangan jantung. (Sienny Agustin, 2022).

Kadar Hb normal untuk laki-laki dewasa adalah 13 g/dL (gram per desiliter), sedangkan kadar Hb normal wanita dewasa adalah 12 g/dL. Pada bayi, kadar Hb normal adalah 11 g/dL, anak-anak usia 1–6 tahun adalah 11,5 g/dL, dan

anak hingga remaja usia 6–18 tahun di kisaran 12 g/dL. Sementara itu, kadar Hb normal untuk wanita hamil adalah 11 g/dL. Seseorang dikatakan mengalami kekurangan hemoglobin apabila kadar hemoglobinnya lebih rendah dari batas normal. Kadar Hb seseorang dapat diketahui melalui tes darah lengkap, yaitu pemeriksaan sampel darah yang biasanya diambil dari pembuluh vena pada lengan. Pada sebagian orang, kadar Hb rendah bisa saja tidak menimbulkan gejala. Namun, jika kadar Hb terlalu rendah dan disertai gejala, seperti mudah lelah, sakit kepala, dan sesak napas, maka kekurangan hemoglobin tersebut kemungkinan besar telah berkembang menjadi penyakit anemia atau kurang darah. (Merry Dame, 2022).

Produksi Hb di dalam tubuh menurun bisa disebabkan oleh anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi merupakan salah satu jenis anemia yang paling umum terjadi. Kondisi ini terjadi karena tubuh kekurangan zat besi yang merupakan komponen penting untuk menghasilkan hemoglobin. (Merry Dame, 2022). Anemia adalah keadaan di mana terjadi penurunan jumlah masa eritrosit yang di tunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit. Sintesis hemoglobin memerlukan ketersediaan besi dan protein yang cukup dalam tubuh. Protein berperan dalam pengangkutan besi ke sumsum tulang untuk membentuk molekul hemoglobin yang baru.

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat dan banyak terjadi di seluruh dunia, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut data World Health Organization (WHO) tentang Worldwide Prevalence of Anemia, 1,62 miliar orang di seluruh dunia mengalami anemia, dan prevalensinya adalah 47,4% pada usia prasekolah, 25,4% pada usia sekolah, 41,8% pada wanita usia subur dan pada pria sebesar 12,7% (Budiarti dkk., 2020). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan prevalensi anemia 23% untuk wanita dan 17% untuk pria antara usia 13 hingga 18 tahun (Kemenkes RI, 2018).

Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin lebih rendah dari yang diharapkan sesuai dengan usia dan jenis kelamin (Khobibah dkk., 2021). Anemia bukanlah suatu penyakit, tetapi gambaran munculnya perubahan fisiologis yang dapat digambarkan selama pemeriksaan fisik dan dikonfirmasi oleh

hasil studi klinis dan laboratorium. Apabila anemia dibiarkan tanpa penanganan akan menimbulkan beberapa komplikasi seperti kesulitan melakukan aktivitas akibat kelelahan, masalah pada jantung (aritmia dan gagal jantung), gangguan paru, komplikasi kehamilan, dan gangguan tumbuh kembang pada anak dan bayi (Maharani dan Mardela, 2020). Hemoglobin (Hb) merupakan indikator yang paling dapat diandalkan untuk menggambarkan keadaan anemia di masyarakat. Hb manusia mengandung zat besi, yang bertanggung jawab untuk mengikat oksigen dalam darah. Kadar Hb normal pada 2 usia dewasa berkisar antara >12 mg/dl pada wanita dan >13 mg/dl pada laki-laki (Trianingsih dan Oktavia, 2022).

Populasi yang paling rentan mengalami anemia adalah kalangan remaja, hal ini dikarenakan tingginya kebutuhan nutrisi untuk pertumbuhan dan rendahnya asupan gizi. Masa remaja juga disebut sebagai masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, atau masa dari permulaan pubertas menuju kedewasaan, yang dimulai pada usia 14 tahun untuk laki-laki dan pada usia 12 tahun untuk perempuan (Silitonga dan Nuryeti, 2021). Dilihat dari usianya remaja dapat dikelompokkan menjadi tiga periode, yaitu remaja awal usia 11-13 tahun, remaja pertengahan usia 14-17 tahun, dan remaja akhir usia 18-21 tahun (Wirenviona dan Riris, 2020). Remaja dengan anemia dapat mempengaruhi kesehatan reproduksi, kinerja atletik, perkembangan mental, kecerdasan berkurang, kemampuan belajar berkurang, tingkat kebugaran berkurang, dan ketidakmampuan untuk mencapai tinggi badan yang maksimal (Khobibah dkk., 2021).

Pada masa remaja terjadi proses kehidupan menuju kematangan fisik dan perkembangan emosional antara anak-anak dan sebelum dewasa. Prevalensi kejadian anemia secara global terjadi pada 204 negara sejak tahun 1990-2019. Berdasarkan data penelitian yang dilakukan tahun 2020 didapatkan peningkatan total kasus dari 1,41 miliar pada tahun 1990 menjadi 1,74 miliar di tahun 2019. Penelitian ini juga menunjukkan 3 wilayah penyumbangan anemia tertinggi adalah Afrika Barat, Asia Selatan dan Asia Tengah.

Anemia atau yang dikenal dengan kurang darah sampai sekarang masih menjadi masalah kesehatan secara mendunia. Menurut Sisaka, World Health Organization (WHO) mendefinisikan anemia sebagai keadaan angka sel darah atau

konsentrasi hemoglobin yang jumlahnya tidak sesuai dengan kebutuhan fisiologi tubuh. Anemia dikelompokkan menjadi 3 bagian berdasarkan nilai HB yaitu ringan, sedang dan berat. Dari ketiga kategori ini, anemia paling banyak terjadi pada remaja dan ibu hamil dengan usia produktif 15-49 tahun pada 124 negara yang termasuk dalam WHO.

Prevelensi anemia pada Perempuan usia produktif (15-49 tahun) di Indonesia pada tahun 2019 di dapatkan sebesar 31,2% dengan usia terbanyak yaitu 20-44 tahun. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, angka kejadian anemia di Indonesia kepada kelompok usia remaja 15-24 tahun mengalami anemia sebanyak 32,0% dan lebih banyak dialami Perempuan (27,0%) di bandingkan dengan laki-laki (20,0%). Sedangkan pada saat tahun 2020 Indonesia prevelensi anemia masih cukup tinggi. Hal ini pernah di tunjukkan Depkes (2020) di mana penderita anemia pada anak balita berjumlah 47,0%, Remaja putri 26,50%, WUS 26,6%, Ibu Hamil 40,1% (Tim depkes 2020)

Anemia yang dialami remaja terkhusus pada remaja putri merupakan satu dari masalah kesehatan dunia yang merupakan prioritas untuk ditanggulangi. Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia adalah 57,1% usia 10-18 tahun dan juga 19-45 tahun yakni 39,5% sementara di Provinsi Sumatera Utara tahun 2019 adalah 58,2% dan di Kota Medan prevalensi anemia remaja putri 26,5%. Penyebab anemia pada remaja adalah multifaktorial, tingkat pengetahuan kurang dan sikap negatif adalah satu dari penyebabnya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap pada remaja putri dengan kejadian anemia defisiensi zat besi.

Anemia pada remaja putri dapat berdampak pada tingkat imunitas lebih rendah sehingga mudah terserang infeksi, kebugaran tubuh berkurang dan penurunan prestasi dalam belajar. Perempuan yang pada masa remajanya mengalami anemia akan berisiko lebih besar untuk menderita anemia ketika menjadi calon ibu. Pada masa konsepsi juga akan meningkatkan risiko mengalami komplikasi dan gangguan pada kehamilan, dan janin yang kandunginya (Nurjanah, 2023). Penelitian di Bangladesh yang dilaksanakan pada perempuan usia 15-49 tahun menemukan ketersediaan zat besi tubuh, tinggi badan, dan juga

pengonsumsi tablet besi berpengaruh signifikan terhadap nilai hemoglobin (Wulandari et al., 2019)

Anemia defisiensi zat besi adalah gangguan dimana tubuh memproduksi lebih sedikit sel darah merah karena kekurangan zat besi. Nutrisi yang diperlukan untuk produksi hemoglobin adalah zat besi. Anemia merupakan suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal. Kekurangan kadar Hb dalam darah dapat menimbulkan gejala lesu, lemas, letih, Lelah dan cepat lupa. Selain itu anemia gizi besi akan menurunkan daya tahan tubuh dan mengakibatkan muda terkena infeksi.

Anemia di Indonesia pada Wanita subur (15-29 tahun) meningkat dari 21,6% di tahun 2018 menjadi 22,3% di tahun 2019. Proporsi anemia lebih tinggi pada Perempuan (27,2%) bila dibandingkan pada laki-laki (20,3%) dan proporsi anemia pada kelompok umur 15-24 tahun adalah 32% (Kemenkes RI, 2019). Sementara untuk anemia pada remaja umur 10-14 tahun sebanyak 74 orang (0,22%) dan 104 orang (0,25%) untuk umur 15-19 tahun (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2019).

Kekurangan gizi adalah penyebab anemia yang mencapai persentase sekitar 85,5% yang ditandai dengan adanya gangguan sintesis hemoglobin. Di Indonesia banyak remaja yang tidak membiasakan sarapan dan kurang mengonsumsi makanan yang mengandung zat gizi mencapai 50%, oleh sebab itu remaja di Indonesia mudah menderita anemia. (Yulaeka, 2020).

Anemia pada remaja bisa terjadi ketika tidak tercukupinya kebutuhan nutrisi tertentu di tengah pertumbuhan yang pesat dan dimulainya periode menstruasi. Berbagai kondisi medis yang memengaruhi sel darah merah juga bisa menjadi penyebabnya. Remaja yang mengalami anemia akan menunjukkan gejala, seperti kulit dan bibir pucat, sakit kepala, serta mudah lelah. Sementara itu, pada kasus anemia berat, gejala yang muncul bisa berupa sesak napas, detak jantung cepat, serta bengkak di kaki dan tangan. (Airindya Bella, 2023)

Memasuki usia remaja, tentunya banyak kegiatan dan hobi yang ingin dijalani. Sehingga dengan demikian, penting bagi para remaja untuk terus menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh, agar terhindar dari berbagai macam kesehatan

yang dapat mengganggu aktifitas harian. Salah satu penyakit yang harus diwaspadai tersebut, salah satunya adalah anemia. Anemia merupakan penyakit yang kondisi ketika tubuh mengalami kekurangan sel darah merah yang sehat atau ketika sel darah merah tidak berfungsi dengan baik. Sehingga menyebabkan, organ tubuh tidak mendapat cukup oksigen sehingga membuat penderita anemia memiliki kulit yang pucat dan mudah lelah.

Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar atau prestasi menurun. Dampak rendahnya status besi (Fe) dapat mengakibatkan anemia dengan gejala pucat, lesu atau lelah, sesak nafas dan kurang nafsu makan serta gangguan pertumbuhan. Beberapa dampak langsung yang terjadi pada remaja putri yang terkena anemia adalah sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat, lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai dan juga berdampak jangka panjang karena perempuan nantinya akan hamil dan memiliki anak, pada masa hamil remaja yang sudah menderita anemia akan lebih parah anemianya saat hamil karena masa hamil membutuhkan gizi yang lebih banyak lagi, jika tidak ditanganinya maka akan berdampak buruk pada ibu dan bayinya (Apriyanti, 2019).

Pentingnya edukasi yang didapatkan remaja putri terkait pencegahan anemia agar remaja dapat mengenali tanda dan gejala anemia serta pencegahan agar dapat ditangani secara dini, pencegahan anemia dapat dilakukan dengan pola gaya hidup dan jajan sehat bagi siswa hal ini telah dilakukan penelitian oleh Apriliani (2018) bahwa Gaya hidup yang sehat dapat memberikan hasil yang baik dan positif untuk pencegahan anemia (Julaecha, 2020). Sehingga pada remaja putri yang nantinya hami, makai a tidak mampu memenuhi zat-zat bagi dirinya dan juga janin dalam kandungannya serta pada masa kehamilannya. Hal ini mengakibatkan frekuensi komplikasi, resiko kematian maternal, angka prematuritas BBLR dan angka perinatal. (erawati.2020)

Remaja memiliki peranan penting dalam pembangunan dan perkembangan suatu bangsa, sebab remaja yang sehat merupakan investasi masa depan. Salah satu

masalah kesehatan yang menjadi beban pada remaja, khususnya remaja putri adalah anemia. Anemia merupakan kondisi penyakit yang ditandai dengan kurangnya sel darah merah dalam tubuh sehingga menyebabkan kondisi lelah, letih, lesu dan berdampak pada produktivitas penderita. Di samping itu, remaja putri yang mengalami anemia berisiko lebih besar melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR) dan *stunting* (Sartika *et al.*, 2021). Prevalensi anemia pada remaja di Indonesia tergolong cukup tinggi, yaitu sebesar 32 % (Riskesdas, 2018). Oleh karena itu, penanggulangan dan pencegahan anemia pada remaja putri menjadi masalah kesehatan yang difokuskan oleh pemerintah. Kondisi kekurangan gizi berupa zat besi merupakan salah satu penyebab utama anemia. Hal itu disebabkan oleh gaya hidup dari remaja diantaranya kebiasaan asupan gizi yang tidak optimal (khususnya sumber zat besi), kebiasaan minum teh serta kopi saat makan, dan kurangnya aktifitas fisik (Kemenkes, 2018). Di sisi lain, pada remaja putri membutuhkan lebih banyak zat besi ketika masa pertumbuhan dan ketika terjadi kehilangan darah, seperti menstruasi. Oleh karena itu, remaja putri lebih berisiko tinggi mengalami anemia karena defisiensi zat besi. Penanggulangan dan pencegahan anemia pada remaja dapat dilakukan dengan beberapa hal berikut: 1) Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi, 2) Suplementasi zat besi dengan mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD), 3) Meningkatkan konsumsi buah dan sayur sebagai sumber vitamin C, 4) Meningkatkan konsumsi sumber protein hewani, 5) Menghindari konsumsi teh dan kopi saat makan atau saat mengkonsumsi TTD, dan 6) Berolahraga atau eraktifitas fisik secara rutin (Kemenkes, 2018 dan Wouthuyzen *et al.*, 2015) Dalam mencegah dan menanggulangi kondisi anemia diperlukan kerjasama dari pihak pemerintah dan masyarakat. Oleh karena itu, remaja diharapkan dapat menerapkan langkah-langkah pencegahan anemia dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam menanggulangi penyakit anemia, Buah Bit diketahui memiliki senyawa zat besi, folat, vit C, vit A, dan beberapa kandungan lainnya, dapat dijadikan sebagai alat alternative pengobatan anemia, dan juga dapat dijadikan sebagai pencegah anemia, dikarenakan kandungan yang dimiliki buah bit ini, dapat dijadikan sebagai pencegah anemia, dikarenakan kandungan yang dimiliki buah bit

ini, dapat mencakup sintesis hemoglobin dan eritrosit sehingga dapat meningkatkan kadar hemoglobin. (R. Putri et al.2022). Buah Bit juga merupakan salah satu buah yang dapat meningkatkan kadar HB pada remaja putri dengan anemia. Bit juga dapat dijadikan juga sebagai alternatif pengobatan anemia karena saat ini buah tersebut mudah dijumpai dipasaran. Kandungan nutrisi dalam bit dipercaya memiliki peran penting dalam proses hematopoesis. Sebanyak 100gram buah bit mengandung zat besi 0.8mg, magnesium 23mg, vitamin c 4.9mg dan asam folat 109mg (Astawan,2021).

Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) merupakan buah yang banyak dan mudah di temui dipasaran dan tidak jarang di tanam sendiri di halaman rumah serta memiliki julukan “the poor man’s apple” karena haraganya mura, memiliki kandungan yang lebih unggul dibanding buah lainnya khususnya apel dengan nilai gizi pada setiap bagian tanamannya yang bermanfaat dan multiguna bagi manusia. Buah jambu biji merah akan vitamin c, dengan kandungan vitamin C, lebih tinggi dari papaya dan 2 kali lebih banyak dari buah jeruk. Buah jambu biji merah juga mengandung zat besi, vitamin A, kalsium, dan zat metabolisme sekunder seperti antosianin, quercetin, karotenoid, polifenol, flavonoid, likopen, saponin, karein, guajeverin, dan guavin (Naseer et al.2019). Buah jambu biji merah juga bermanfaat sebagai antianemia, antioksidan, antiinflamasi.

Buah bit dan Jambu biji merah sama-sama memiliki kandungan zat besi dan vitamin C yang baik bagi Kesehatan. Zat besi penting dalam sintesis hemoglobin dan pematangan sel darah merah sehingga dapat mencegah anemia. Vitamin c berkaitan farmakokinetik zat besi, sebagai promotor dan membantu penyerapan besi non heme dan usus halus melalui proses reproduksi besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) sehingga mudah di absorbs serta membantu pelapisan besi dari transferrin ke dalam jaringan tubuh dan menghambat pembentukan hemosiderin (protein darah) yang sulit dimobilisasi dalam pembaharuan besi serta meningkatkan pembentukan darah. Sementara itu, anti oksidasi berperan menjaga ketahanan membran eritrosit yang rentan terhadap radikal bebas. Saul et al, (2020).

Dari latar belakang dan beberapa fakta diatas, maka peneliti tertarik untuk

meneliti “ gambaran Kadar hemoglobin Remaja putri Masjid Baitul Mu`min“
 Karena belum pernah diadakan penelitian tersebut sementara berdasarkan analisis yang tertulis pada alenia sebelumnya, seorang remaja putri berpotensi mengalami anemia dimasa remaja karna penurunan kadar hemoglobin yang rendah.yang disebabkan oleh menstruasi, body image, dan persiapan menjadi seorang ibu.

B. Rumus Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumus masalah dapam penelitian ini adalah “ Apakah mengkonsumsi jus Buah Bit (Bet Vulgaris) dan jambu Biji Merah (Pesidium Guajaval) terhadap kadar hemoglobin (HB) pada Remaja putri?”

A. Tujuan Peneliti

A.1. Tujuan Umum

....Mengetahui pengaruh mengkonsumsi jus Buah bit dan Jambu biji merah terdapat kadar hemoglobin (HB) pada remaja putri.

A.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui kadar (HB) darah sebelum mengkonsumsi jus Buah Bit dan Jambu biji merah pada remaja putri
2. Mengetahui kadar (HB) darah setelah mengkonsumsi jus Buah Bit dan Jambu biji merah pada remaja putri
3. Mengetahui perbedaan kadar (HB) remaja putri sebelum dan sesudah mengkonsumsi jus Buah Bit dan jambu Biji.

B. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman bagi penulis khususnya dibidang hemotologi, sehingga ilmu yang di peroleh dapat diterapkan dalam pekerjaan dan menambah pengalaman lebih banyak lagi

2. Bagi Responden

Menambah pengetahuan dan sebagai haban bacaan atau refrensi untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa.

3. Bagi masyarakat

Menambah wawasan bagi masyarakat dalam memberikan asupan nutrisi zat besi yang seimbang untuk kebutuhan perkembangan pada remaja putri.

C. Keaslian Peneliti

Tabel 1.1 Keaslian Peneliti

No.	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Keterbaruan
1.	Soviaty E et al (2020)	Pengaruh mengkonsumsi kombinasi jus buah bit dan jambu biji terhadap kadar hemoglobin mahasiswa prodi DIII kebidanan sekolah tinggi ilmukesehatan kuningan	Metode yang akan digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat dengan berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p kelompok perlakuan sebesar 0,001, artinya ada pengaruh mengkonsumsi kombinasi jus buah bit dan jambu biji terhadap kadar Hb, sedangkan nilai p kelompok kontrol sebesar 0,138, artinya tidak ada pengaruh perubahan kadar Hb pada kelompok control	

2.	Zuhraini R, Kurniasari D (2019)	engaruh pemberian jus buah Bit dengan peningkatan Hb pada remaja	eknik pengambilan sampel menggunakan Teknik purposive sampling. Variabel bebas (independent) yaitu jus buah bit, sedangkan variable terkait (dependen) yaitu kadar Hb, analisis data bivariat menggunakan uji T- test dependedent. sil penelitian ini adalah diketahui rata-rata Hb pada remaja putri belum diberikan jus buah bit yaitu sebesar 10,682 gr/dl. Rata-rata sesudah diberikan jus buah bit sebesar 11,0888 gr/dl. Diketahui ada pengaruh pemberian buah jus bit dengan peningkatan Hb pada remaja putri di SMA 14 bandar lampug.	
3.	Vukandari Alami, Indri sarwili (2022)	engaruh pemberian jus jambu biji merah terhadap	tode penelitian ini menggunakan desain penelitian quasy eksperimen dengan	

		<p>kadar hemoglobin pada penderita anemia remaja putri di SMK Bunga persada Cianjur tahun 2022</p>	<p>merancang one group pre test-post test design dengan model total sampling. Hasil penelitian pada 17 responden remaja putri diketahui rata-rata HB sebelum diberikan jus jambu biji merah yaitu sebesar 11,5gr/dl. Rata-rata sesudah diberikan jus jambu biji yaitu 13.0gr/dl. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pemberian jambu biji merah dapat mempengaruhi nilai kadar hb</p>	
4.	tami N, Farida E (2022)	<p>Kandungan zat Besi, Vitamin C dan Aktivitas antibiotik kombinasi penderita anemia buah Bit dan Jambu Biji Merah Sebagai Minuman</p>	<p>Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, Dimana data kandungan zat besi, vitamin C dan aktivitas antioksidan kombinasi jus buah bit dan jambu biji merah didapatkan melalui pemeriksaan laboratorium secara kuantitatif dengan 4 formulasi dan 3 kali ulangan. Hasil uji organoleptic produk</p>	

		Potensial penderit Anemia	jus yang dilakukan secara mandiri dapat dilihat pada table 1 yang menunjukkan bahwa produk kombinasi jus buah bit dan jambu biji merah.	
--	--	------------------------------	---	--