

PENGARUH SARI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN ANAK USIA SEKOLAH DENGAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI

Mochamad Budi Santoso¹, Rini Mulyati¹, Avisya Fadila Rukmana²

¹ Sekolah Tinggi Kesehatan Jenderal Achmad Yani, Cimahi, ² RSKIA Bandung

Corresponding Email : budisantoso.m82@gmail.com

Abstrak

Anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu masalah gizi yang utama di Indonesia. Prevalensi anemia defisiensi zat besi di Indonesia berdasarkan karakteristik usia untuk anak usia sekolah (5-14 tahun) mencapai 26,4%, sedangkan di Cimahi, prevalensi anemia defisiensi zat besi pada anak usia sekolah mencapai 7%. Anak usia sekolah memiliki pola makan yang cenderung tidak teratur, selera makan yang tidak menentu, dan kesukaran untuk makan makanan bergizi. Hal ini mengakibatkan anak sangat rentan mengalami anemia defisiensi zat besi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi. Penelitian ini menggunakan desain “*Praeksperiment*” dengan rancangan “*One group pretest posttest*”. Jumlah sampel sebanyak 15 orang yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dan analisa bivariat dengan uji Paired T-test (t-test dependent). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kadar hemoglobin anak usia sekolah sebelum diberikan sari kacang hijau adalah 11,4, dan rerata setelah pemberian sari kacang hijau adalah 13,3. Hasil statistik diperoleh p value (0,001) < α (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa sari kacang hijau efektif untuk meningkatkan kadar *Hemoglobin* anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi. Sari kacang hijau dapat dijadikan salah satu intervensi keperawatan dalam meningkatkan kadar *hemoglobin* anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi.

Kata kunci: Anemia defisiensi zat besi, anak usia sekolah, sari kacang hijau.

Abstract

Iron deficiency anemia is one of the major nutritional problems in Indonesia. The prevalence of iron deficiency anemia in Indonesia by age characteristic for school-age (5-14 years) reached 26,4%, whereas in Cimahi, the prevalence of iron deficiency anemia in school-age children reached 7%. School-age children have an irregular dietary habit, uncertain appetite, and do not like to eat nutritious food. The purpose of this research is to know the effect of giving mung beans essence (*Vigna radiata*) on Hemoglobin levels of school age children with iron deficiency anemia. As a result, children become very susceptible to iron deficiency anemia. This research used “Pre-experiment” design with “One group pretest posttest”. The number of samples were 15 people taken using total sampling technique. The analysis used is univariate and bivariate analysis with Paired T-test (T-test Dependent). The result showed that the mean value Hemoglobin levels of school age children before consumption mung beans essence is 11,4 gr/dl, and the mean value Hemoglobin levels of school age children after consumption mung beans essence is 13,3 gr/dl. Statistic test showed that obtained p value (0,001) < α (0,05), so it can be concluded mung beans essence is effective for increasing school age children levels with iron deficiency anemia. Mung beans essence can be used as one of nursing intervention in raising Hemoglobin levels of school age children. It is recommended that health workers, especially nurses, can apply the result of this study as one of the intervention in nursing care anemic patients.

Keywords : Iron deficiency anemia, mung beans essence, school age children.

PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan masa dimana anak mulai belajar bersosialisasi dengan teman-teman sebayanya, dan mulai mempunyai keinginan untuk memilih apapun yang dia senangi. Hal tersebut berdampak terhadap perubahan sikap dan perilaku sesuai dengan masa perkembangannya, termasuk perubahan pola makan. Terjadinya perubahan dalam pola makan pada anak usia sekolah akan mempengaruhi keadekuatan asupan nutrisi anak, karena pada masa ini anak sudah lebih aktif memilih makanan yang dia sukai atau tidak dia sukai sesuai dengan selernya (konsumen aktif) (Istiany & Rusilanti, 2013).

Pada masa ini, anak lebih suka untuk jajan diluar daripada harus makan dirumah, yang mengakibatkan pola makan menjadi tidak teratur dan orangtua sulit untuk mengontrol makanan-makanan yang mereka konsumsi. Hal-hal tersebut bisa menjadi penyebab timbulnya berbagai masalah gizi pada anak usia sekolah.

Masalah gizi pada anak usia sekolah merupakan dampak dari ketidakseimbangan antara asupan dan keluaran zat gizi (*nutritional imbalance*) (Arisman, 2009). Anak usia sekolah sangat rentan mengalami masalah-masalah gizi karena anak memiliki pola makan yang cenderung tidak teratur. Masalah gizi yang sering ditemukan pada anak usia sekolah salah satu diantaranya yaitu masalah anemia defisiensi zat besi.

Anemia defisiensi zat besi merupakan anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat gizi terutama zat besi yang mengakibatkan jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah yaitu Hemoglobin tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis tubuh (Respati, 2012). Penyebab terjadinya anemia defisiensi zat besi adalah asupan makanan rendah zat besi, atau rendahnya penyerapan zat besi. Menurut Faridah dan Indraswari (2017), parasit seperti cacing (hookworm) dan lainnya (skistosomiasis) juga merupakan penyebab terjadinya anemia defisiensi zat besi karena diperkirakan cacing menghisap darah 2-100 cc setiap harinya. Beberapa tanda dan gejala yang sering timbul pada anemia defisiensi zat besi seperti terlihat pucat, lemah, lelah, dan kurang bersemangat atau terlihat lesu (Respati, 2012). Dampak dari anemia defisiensi zat besi yang dapat terjadi pada anak usia sekolah yaitu dapat menurunkan kemampuan konsentrasi belajar, serta dapat memicu terjadinya penurunan antibodi ataupun sistem imun sehingga anak menjadi mudah terserang penyakit atau infeksi (Susilowati, 2016).

Prevalensi anemia defisiensi zat besi masih cukup tinggi dan menyerang hampir seluruh kelompok usia termasuk anak usia sekolah, hal ini menyebabkan anemia defisiensi zat besi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat (Ani, 2013). Diperkirakan sekitar 30%

penduduk dunia menderita anemia, dan lebih dari setengahnya adalah anemia defisiensi zat besi (Respati, 2012).

World Health Organization (2008), menyatakan bahwa total penduduk dunia yang mengalami anemia mencapai 1,62 miliar. Prevalensi pada anak usia sekolah 25,4% atau sebanyak 305 juta anak usia sekolah di seluruh dunia mengalami anemia defisiensi zat besi. Prevalensi anemia di kalangan anak-anak di Asia mencapai 58,4% yang mana angka prevalensi ini lebih tinggi dari nilai rata – rata prevalensi di Afrika (49,8%).

Di Indonesia, prevalensi anemia yaitu 21,7%. Proporsi 20,6% di perkotaan dan 22,8% di pedesaan, serta 18,4% terjadi pada laki-laki dan 23,9% terjadi pada perempuan. Berdasarkan kelompok usia, penderita anemia yang berusia 5-14 tahun sebesar 26,4%, pada kelompok usia 15-24 tahun sebesar 18,4%, dan pada kelompok usia 25-34 tahun sebesar 16,9% (Riskesdas, 2013). Prevalensi anemia di wilayah Provinsi Jawa Barat yaitu sebesar 13,4%.

Kota Cimahi merupakan salah satu kota yang memiliki angka prevalensi anemia yang cukup tinggi. Berdasarkan laporan hasil penjarangan Upaya Kesehatan Sekolah (2017) Dinas Kesehatan Kota Cimahi yang dilakukan pada peserta didik baru tahun ajaran 2017-2018, didapatkan bahwa prevalensi angka kejadian anemia pada tingkat pendidikan SMP sebesar 49%, tingkat pendidikan SMA 44%, dan tingkat pendidikan SD 7%.

Diantara kecamatan lain, kecamatan Cimahi Tengah memiliki prevalensi kejadian anemia tertinggi untuk tingkat pendidikan SD yaitu sebesar 14%. Dari 9 SD/MI yang berada di wilayah kerja Puskesmas Cimahi Tengah, SDN Cimahi Mandiri 1 memiliki angka prevalensi paling tinggi sebesar 25%, kemudian SDN Cimahi Mandiri 4 sebesar 19,7%, dan SDN Cimahi Mandiri 2 sebesar 9,8%. Melihat fenomena tersebut, maka perlu dilakukannya penanganan anemia defisiensi zat besi pada anak usia sekolah baik secara farmakologi maupun non-farmakologi. Salah satu penatalaksanaan yang bisa dilakukan sebagai seorang perawat adalah dengan memberikan terapi non-farmakologi atau terapi komplementer.

Penatalaksanaan anemia defisiensi zat besi dengan terapi non-farmakologi bisa dilakukan dengan meningkatkan konsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi, baik dari unsur hewani maupun dari unsur nabati (Almatzier Sunita, 2011). Salah satu jenis makanan dari unsur nabati (non-heme) yang mengandung kadar zat besi tinggi adalah kacang hijau (*Vigna radiata*).

Kacang hijau mengandung zat-zat gizi yang diperlukan dalam proses pembentukan sel darah merah, sehingga bisa mengatasi terjadinya penurunan kadar Hemoglobin pada anemia defisiensi zat besi. Kacang hijau memiliki kandungan mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium, serta kalium. Kandungan vitamin C dan A yang terdapat dalam kacang hijau dapat membantu proses penyerapan zat besi dalam tubuh. Jika mengkonsumsi 2 cangkir kacang hijau setiap harinya, maka 50% kebutuhan vitamin C dalam satu hari telah terpenuhi yaitu sebesar 75 mg (Helty, 2008). Vitamin A yang terkandung dalam setengah cangkir kacang hijau yaitu sebesar 7 mg (Maulina & Sitepu, 2015).

Kacang hijau memiliki kandungan zat besi paling tinggi diantara jenis kacang-kacangan lain dan bermanfaat untuk menunjang masa pertumbuhan anak (Akbar, 2015). Studi tentang produk zat flatulen pada anak-anak yang mengkonsumsi kacang-kacangan menunjukkan bahwa diantara berbagai kacang-kacangan, kacang hijau mengandung senyawa flatulen paling sedikit dan paling mudah dicerna (Ulum, 1997).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 30 Januari 2018, peneliti melakukan skrining kepada siswa kelas 5 SDN Cimahi Mandiri 1 dengan pemeriksaan konjungtiva dan wawancara, didapatkan bahwa 41 dari 206 siswa memiliki konjungtiva anemis. Dari hasil wawancara terhadap 10 siswa kelas 5 SDN Cimahi Mandiri 1, didapatkan bahwa 5 dari 10 siswa mengeluh sering merasa pusing atau lemas, dengan 3 diantaranya mengatakan sulit untuk berkonsentrasi saat belajar di kelas, 2 siswa terlihat kesulitan dalam mengingat sesuatu (pelajaran), dan 6 siswa mengatakan bahwa mereka lebih suka jajan daripada makan di rumah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Praeksperimen* dengan desain penelitian *one group pretest posttest*. Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum dilakukan intervensi dan setelah intervensi dengan melakukan pengukuran pretest dan posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VA dan VE yang mengalami anemia defisiensi zat besi dengan klasifikasi anemia ringan (kadar Hemoglobin 11,0-11,9 gr/dl) di SDN Cimahi Mandiri 1 sebanyak 17 siswa. Teknik yang digunakan adalah teknik *total sampling*. Teknik pengumpulan data

dilakukan adalah dengan menggunakan lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran kadar Hb. Responden diberikan sari kacang hijau oleh peneliti sebanyak 200 ml/hari di pagi hari, dan diberikan selama 7 hari. Pada hari ke-8, peneliti melakukan kembali pemeriksaan darah (*post-test*) untuk mengetahui kadar *Hemoglobin* responden dengan menggunakan alat *Portable Hemoglobin Digital Easy Touch*. Saat pelaksanaan terdapat 2 responden yang drop out sehingga responden penelitian menjadi 15 responden. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji Paired T-test (t-test dependent) dengan tingkat kepercayaan 95%. Prinsip etik yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Respect for Human Dignity*, Peneliti melakukan *informed consent* kepada siswa dan orang tua atau wali siswa yang mencakup penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, jaminan keamanan dan kerahasiaan data, serta berhak untuk mengajukan pertanyaan. *Respect for Privacy and Confidentiality* Peneliti tidak mencantumkan nama responden, sehingga identitas responden tidak diketahui oleh orang lain. Peneliti memberikan nama inisial atau kode saja sebagai pengganti identitas responden. Semua informasi yang didapatkan oleh peneliti tidak akan disebar luaskan atau diberikan kepada orang lain tanpa ada izin dari orang yang bersangkutan. *Respect for Justice an Inclusiveness*) Prinsip keadilan menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan ras, suku, gender, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, prinsip *justice* diberlakukan, dimana siswa yang berada dalam klasifikasi anemia sedang dengan kadar *Hemoglobin* (8,0-10,9 gr/dl), tetap diberikan sari kacang hijau selama 7 hari di pagi hari. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan ada 5 siswa yang mengalami anemia sedang dan peneliti berikan sari kacang hijau selama 7 hari.

Balancing Harms and Benefits

Peneliti memberikan penjelasan tentang manfaat dalam pemberian sari kacang hijau serta kandungan zat gizi kacang hijau yang dapat meningkatkan kadar *Hemoglobin*, sehingga dapat meminimalisir terjadinya anemia defisiensi zat besi.

Penelitian ini sudah mendapatkan uji lolos etik dari komisi etik penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Cimahi dengan nomor: 02/KEPK/II/2018.

HASIL

Tabel 1. Pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar *Hemoglobin* anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi di SDN Cimahi Mandiri 1

| Variabel | Pengukuran | N | Mean | SD | Min-Max | p Value |
|-------------------------|------------|----|------|-------|-----------|---------|
| Kadar <i>Hemoglobin</i> | Sebelum | 15 | 11,4 | 0,357 | 11,0-11,9 | 0,001 |
| | Sesudah | | 13,3 | 1,390 | 11,4-16,0 | |

Berdasarkan pada tabel 1, didapatkan bahwa nilai rerata kadar *Hemoglobin* pada 15 responden sebelum diberikan intervensi sari kacang hijau adalah 11,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,357 dan masuk kedalam klasifikasi anemia ringan, sedangkan nilai rerata kadar *Hemoglobin* pada 15 responden sesudah diberikan terapi sari kacang hijau adalah 13,3 gr/dl dengan standar deviasi 1,390. Selisih Rerata kadar *Hemoglobin* adalah 1,9. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai *p value* yang diperoleh adalah 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *p value* <0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi di SDN Cimahi Mandiri 1.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji paired t-test (t-test dependent) diperoleh hasil p value yaitu 0,001 ($\alpha < 0,05$), maka H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan kadar Hemoglobin pada anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau (*Vigna radiata*). Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi di SDN Cimahi Mandiri 1.

Amalia (2016) melaporkan penelitian adanya pengaruh pemberian minuman kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hemoglobin mahasiswi semester 4 D-III Kebidanan STIKES Muhammadiyah Lamongan dengan hasil uji statistik menggunakan uji paired t-test

didapatkan nilai p value yaitu 0,000. Penelitian lain dilakukan oleh Retnorini (2017) yang menunjukkan hasil yang sama yaitu ada pengaruh pemberian sari kacang hijau dan tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil TM III di wilayah kerja Puskesmas Pare, Kabupaten Temanggung. Penelitian Faridah dan Indraswari (2017) juga menyatakan bahwa pemberian sari kacang hijau selama 7 hari efektif untuk meningkatkan kadar Hemoglobin pada remaja putri kelas X SMK Al-Islam Kudus, yang dibuktikan dengan p value 0,005. Sama dengan hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini juga menghasilkan efek yang signifikan pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar *Hemoglobin* anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi. Hasil ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan memperkuat evidence sebelumnya bahwa sari kacang hijau dapat meningkatkan kadar hemoglobin pasien anemia defisiensi besi.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan Maulina dan Sitepu (2015) dengan menggunakan objek tikus putih yang menunjukkan bahwa hasil analisis data menggunakan uji Kruskal Wallis, didapatkan p value 0,003 ($\alpha < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa pemberian kacang hijau dengan dosis 18 gr/kgBB/hari dan dosis 36 gr/kgBB/hari berpengaruh terhadap peningkatan kadar Hemoglobin tikus putih. Penelitian yang dilakukan oleh Amalia (2016) menyatakan bahwa minuman kacang hijau dapat meningkatkan kadar Hemoglobin dalam darah secara signifikan karena mengandung zat besi yang tinggi, asam folat, seng, vitamin C, vitamin A yang sangat berperan dalam pembentukan sel-sel darah merah, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kekurangan kadar Hemoglobin dalam tubuh. Secara teoritis, kandungan zat gizi pada kacang hijau akan membantu proses pembentukan sel-sel darah merah.

Hal ini sesuai dengan teori yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa kandungan gizi kacang hijau dapat meningkatkan kadar Hemoglobin. Kandungan zat besi yang terdapat dalam kacang hijau sangat dibutuhkan dalam proses pembentukan Hemoglobin. Hemoglobin mempunyai peran penting dalam proses pembentukan sel darah merah karena mampu mengikat oksigen yang merupakan salah satu unsur dalam sel darah merah. Karbohidrat, protein, dan lemak yang terkandung dalam kacang hijau dapat mendukung proses sintesis Hemoglobin. Karbohidrat dan lemak akan membentuk suksinil-KoA yang selanjutnya bersama glisin akan membentuk protoporfirin melalui serangkaian proses porifirinogen. Prototfirin yang terbentuk, selanjutnya bersama molekul heme dan protein globin membentuk Hemoglobin (Maulina & Sitepu, 2015). Hal tersebut menjelaskan bahwa kacang hijau (*Vigna radiata*) merupakan salah satu kacang-kacangan yang dapat mengatasi terjadinya penurunan kadar Hemoglobin pada anemia defisiensi zat besi.

Kacang hijau juga mengandung vitamin C yang membantu dalam penyerapan Fe dalam tubuh karena dapat merubah bentuk Feri menjadi Fero. Vitamin A akan berinteraksi dengan zat besi, sehingga mampu memperbaiki utilisasi zat besi di dalam tubuh, dan dapat menurunkan prevalensi anemia (Maulina & Sitepu, 2015). Kandungan glisin 0,9% dari 22% jumlah asam amino total yang terdapat dalam kacang hijau, mampu membantu proses pembentukan antioksidan glutathion yang dapat mempertahankan besi diet dalam bentuk fero, sehingga absorpsi besi dapat ditingkatkan. Supaya kandungan zat gizi tersebut dapat mudah diserap oleh tubuh, perlu diperhatikan bentuk penyajian dari kacang hijau itu sendiri. Salah satu bentuk penyajian kacang hijau yang paling efektif adalah dengan mengolahnya menjadi sari kacang hijau, yaitu air dan ampasnya disaring dan dipisahkan sehingga minuman tersebut padat gizi (Retnorini, 2017).

Penjelasan tersebut mengasumsikan bahwa sari kacang hijau dapat meningkatkan kadar Hemoglobin dalam darah secara signifikan karena mengandung zat besi, vitamin C, vitamin A, asam amino, karbohidrat, protein, dan lemak yang sangat berperan dalam proses penyerapan zat besi dan pembentukan sel darah merah.

Kacang hijau tidak hanya bekerja bila terjadi gangguan atau berkurangnya zat besi di dalam tubuh, tetapi juga dapat menjaga kestabilan atau keseimbangan zat besi. Kacang hijau juga sangat bermanfaat untuk pertumbuhan anak usia sekolah. Untuk itu, diajarkan bagi para orangtua untuk menjadikan sari kacang hijau sebagai salah satu menu sarapan pagi anak sebelum memulai aktivitas hariannya.

Meskipun secara statistik terdapat perbedaan mean sebelum dan sesudah pemberian sari kacang hijau, terdapat 1 responden yang tidak mengalami peningkatan kadar Hemoglobin karena terlalu sering tidur malam. Hal tersebut menyebabkan proses regenerasi sel termasuk di dalamnya sel darah merah menjadi terganggu, sehingga terjadi penurunan kadar Hemoglobin sebanyak 0,3 gr/dl. Sari kacang hijau tidak dapat meningkatkan kadar Hemoglobin responden tersebut, sehingga responden masih dalam klasifikasi anemia ringan.

Kadar Hemoglobin dibawah normal mengakibatkan anak menjadi kurang aktif, terlihat lemas, dan tidak bergairah dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Dampak lain adalah anak sulit berkonsentrasi dalam proses pembelajaran di sekolah, serta mudah terserang penyakit karena berkurangnya imunitas tubuh terhadap infeksi. Hal ini menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi terhambat. Keadaan tersebut tidak akan terjadi apabila anak mempunyai kadar Hemoglobin yang baik. Kacang hijau memberikan dampak yang positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak, karena mampu

memenuhi kebutuhan zat besi harian yang dapat mencegah anak dari anemia defisiensi zat besi.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa rerata kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi di SDN Cimahi Mandiri 1 sebelum diberikan sari kacang hijau adalah 11,4 gr/dL dan mengalami kenaikan sesudah diberikan sari kacang hijau menjadi 13,3 gr/dL. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sari kacang hijau (*Vigna radiata*) terhadap kadar Hemoglobin anak usia sekolah dengan anemia defisiensi zat besi di SDN Cimahi Mandiri 1 tahun 2018 (p value = 0,001). Dari hasil penelitian ini dapat menjadi dasar rekomendasi untuk perawat komunitas untuk dapat mengaplikasikan hasil penelitian ini sebagai salah satu intervensi dalam asuhan keperawatan anak sekolah yang anemi, salah satunya adalah Pendidikan Kesehatan tentang nutrisi kacang hijau untuk anak sekolah. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dasar penelitian lain dengan menggunakan sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar. (2015). *Aneka Tanaman Apotek Hidup di Sekitar Kita*. Jakarta: One Book.
- Amalia, A. (2016). Efektifitas Minuman Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hb. *RAKERNAS AIPKEMA*, 13-18.
- Ani, D. L. (2013). *Anemia Defisiensi Besi Masa Prahamil dan Hamil*. Jakarta: EGC.
- Arisman. (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Faridah, U., & Indraswari, V. (2017). Pemberian Kacang Hijau Sebagai Upaya Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *UAD*, 215-222.
- Helty. (2008). *Pengaruh Jus Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin dan Jumlah Sel Darah Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapi di RSUP Fatmawati Jakarta*. Jakarta: FIK UI.
- Istiany, A., & Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kementan. (2012). *Kacang Hijau*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kemkes. (2016). *Pedoman Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Maulina, N., & Sitepu, I. P. (2015). Pengaruh Pemberian Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Tikus Putih (*Rattus*

- norvegicus) Jantan Galur Wistar. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPKim)* Vol. 7, No. 2, 57-60.
- Melati, D., & Soetjningsih. (2012). Pengaruh Defisiensi Besi Terhadap Tumbuh Kembang Anak. In *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2* (pp. 623-632). Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, P. D. (2012). *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pamungkas, R. A., & Usman, A. M. (2017). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV. TRANS INFO MEDIA.
- Respati, H. (2012). *Buku Ajar Hematologi-Onkologi Anak Cetakan Keempat*. Jakarta: Badan Penerbit PDAI.
- Retnorini, D. L. (2017). Pengaruh Pemberian Tablet Fe dan Sari Kacang Hijau terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan*, 8-16.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Supardi, S. (2013). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Susilowati. (2016). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Bandung: PT Refika Aditama.