

# **EFEKTIVITAS METODE *BUZZ GROUP* TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN MENGENAI ANEMIA PADA IBU HAMIL**

*Effectiveness Of Buzz Group Method To The Improvement Of Anemia  
Knowledge In Pregnant Mothers*

Widya Ayu Kurnia Putri<sup>1)</sup>, Sukirto<sup>2)</sup>, Atikah Proverawati<sup>1)</sup>, Hainun Zariyah<sup>1)</sup>, Puput  
Lestari<sup>1)</sup>, Riza Fatimah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2)</sup>Puskesmas II Kembaran, Kabupaten Banyumas  
widyaayu.kurniaputri@gmail.com

## **ABSTRACT**

*Anemia in pregnant women is a major problem facing Indonesia. Anemia in pregnant women increases the risk of bleeding during childbirth, maternal death, fetal death in utero, abortion, congenital defects, LBW. Knowledge related to anemia causes anemia. Buzz groups were an attractive method of enhancing knowledge. Therefore this study aims to determine the effectiveness of the Buzz group method to increase knowledge of anemia in pregnant women. The research method used was a quasi-experimental design with one group pretest posttest. The influence of the Buzz Group method on knowledge of anemia in pregnant women was analyzed using Wilcoxon. Subject were pregnant women in the Ledug region. The results showed the age of the subjects at 20.4% risk. As many as 38.8% of subjects had low levels of education. Multigravida 69.4%. Multiparaver labor of 22.4%. Wilcoxon analysis results showed there were significant differences between before and after nutrition education with the Buzz group method ( $p < 0.05$ ) on the subject's knowledge with an effectiveness of 11.11%. The buzz group method is effective in increasing the knowledge of anemia in pregnant women.*

**Keyword :** anemia; buzz group; knowledge

## **ABSTRAK**

Anemia pada ibu hamil merupakan masalah utama yang dihadapi Indonesia. Anemia pada ibu hamil meningkatkan resiko terhadap perdarahan saat melahirkan, kematian ibu kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, BBLR. Pengetahuan terkait anemia menjadi penyebab anemia. *Buzz group* merupakan metode atraktif dalam meningkatkan pengetahuan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas metode *Buzz group* terhadap peningkatan pengetahuan anemia ibu hamil. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimental dengan rancangan *one group pretest posttest*. Pengaruh metode *Buzz Group* terhadap pengetahuan anemia Ibu hamil di analisis menggunakan Wilcoxon. Subjek merupakan Ibu hamil di wilayah Ledug. Hasil penelitian menunjukkan umur subjek beresiko 20,4%. Sebanyak 38,8% subjek memiliki tingkat pendidikan rendah. multigravida 69,4%. Persalinan multipara 22,4%. Hasil analisis Wilcoxon menunjukkan ada perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah edukasi gizi dengan metode *Buzz group* ( $p < 0,05$ ) terhadap pengetahuan subjek dengan efektivitas sebesar 11,11%. Metode *Buzz group* efektif meningkatkan pengetahuan anemi pada Ibu hamil.

**Kata Kunci :** anemia; buzz group; pengetahuan

## **PENDAHULUAN**

Anemia pada kehamilan sampai saat ini masih menjadi masalah utama di Indonesia. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 melaporkan bahwa prevalensi anemia Ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1% dengan proporsi hampir sama antara ibu hamil di perkotaan (36,4%) dan perdesaan sebesar 37,8% (Kementrian Kesehatan 2013). Berdasarkan laporan *Antenatal Care Terpadu* prevalensi anemia ibu hamil di Kabupaten Banyumas pada tahun 2014 mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar 18,24% menjadi sebesar 42,04% (Banyumas 2014). Hasil penelitian Utomo *et. al.* melaporkan bahwa persentase anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Kabupaten Banyumas sebesar 56,0% (Utomo, Nurdiati, and Padmawati 2016).

Anemia pada kehamilan merupakan suatu kondisi ketika kadar hemoglobin di dalam darah kurang dari 11 g/dl selama kehamilan pada trimester I dan III atau kurang dari 10,5 g/dl selama trimester II (Proverawati 2011). Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan meningkatnya angka kesakitan dan kematian ibu serta dapat memengaruhi *pregnancy outcome* (Arisman 2010). Selain itu ibu hamil dengan anemia

meningkatkan resiko terhadap perdarahan pada saat melahirkan lebih jauh sampai pada resiko kematian ibu (Tanziha et al. 2016). Anemia gizi dapat menimbulkan kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR), anemia pada bayi yang dilahirkan.

Anemia pada ibu hamil disebabkan oleh multifaktor. Studi *Cross-sectional* dari hasil Riskesdas 2013 melaporkan bahwa resiko anemia di sebabkan oleh status gizi Ibu yaitu kurang energi kronik (Tanziha et al. 2016). Selain itu karena kekurangan asupan zat besi, asam folat, dan perdarahan akut. Kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi suplemen zat besi juga menjadi masalah munculnya anemia. Utomo *et. al.* melaporkan bahwa asupan zat besi dan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi suplemen zat besi menyebabkan anemia pada ibu hamil (Utomo, Nurdiati, and Padmawati 2016). Beberapa faktor tersebut dilandasi oleh pengetahuan ibu hamil terkait gizi yang rendah. Studi di wilayah kerja Puskesmas Talise melaporkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang anemia dengan kejadian anemia dalam kehamilan (Fatimah, Widajadnja, and Soemardji 2019).

Laporan studi di Puskesmas Moyudan Sleman Yogyakarta melaporkan hal serupa bahwa tingkat pengetahuan tentang anemia berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Moyudan Sleman Yogyakarta (Purbadewi and Ulvie 2013).

Upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan beberapa metode konstruktivisme. Salah satu diantaranya adalah metode *Buzz Group*. *Buzz Group* merupakan suatu jenis diskusi dengan membagi sasaran kelompok besar mejadi kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 3-6 orang yang membahas suatu permasalahan tertentu dan melaporkannya kepada kelompok besar di akhir diskusi (Warsono and Hariyanto 2012). Studi kuasi eksperimen di Bogor bertujuan untuk membandingkan efektivitas metode *Brainstorming* dan *Buzz group* terhadap peningkatan pengetahuan suami terkait kehamilan istri melaporkan bahwa Metode *Buzz group* lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan suami ibu hamil tentang tanda bahaya dibandingkan dengan metode *brainstorming* (Winancy, Raksanagara, and Fuadah 2015). Studi lain melaporkan bahwa hasil analisis *t-independent* melaporkan bahwa adanya perbedaan pengaruh metode *Buzz group* terhadap tingkat pengetahuan reproduksi

( $p < 0,05$ ) (Solehati, Anggraeni, and Mardiah 2018).

Puskesmas II Kembaran, Kabupaten Banyumas memiliki wilayah kerja delapan desa dengan prevalensi anemia ibu hamil yang berbeda. Desa Ledug sebesar 3,25%, Pliken sebesar 2,5%, Bojongsari sebesar 1,5%, Karang Tengah sebesar 1,25%, Kramat sebesar 1,5%, Sambeng Wetan sebesar 0,75%, dan Sambeng Kulon sebesar 1%. Berdasarkan laporan tersebut bahwa Desa Ledug memiliki prevalensi kejadian anemia ibu hamil tertinggi sebesar 3,25% dibandingkan dengan prevalensi kejadian di desa-desa lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode *buzz group* terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada ibu hamil di Desa Ledug Kabupaten Banyumas.

## **METODE**

### **Desain, tempat, dan waktu**

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimental dengan rancangan *one group pretest posttest* (Yusuf 2016). Penelitian dilakukan di Desa Ledug, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah pada bulan September-Oktober 2018. Jenis intervensi yang diberikan yaitu edukasi gizi dengan metode *Buzz Group* dan media yang digunakan adalah *booklet*.

Metode *Buzz Group* adalah suatu jenis diskusi kelompok kecil, pada penelitian ini beranggotakan 5-6 orang yang bertemu secara bersama-sama membicarakan suatu topik yang sebelumnya telah dibicarakan secara bersama-sama (Warsono and Hariyanto 2012). Metode ini merupakan jenis dari kegiatan diskusi dimana anggota kelompok besar akan dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi. Setelah itu, kembali bergabung dengan kelompok besar yang selanjutnya menyampaikan gagasan yang muncul di dalam kelompok. Setiap kelompok diminta untuk aktif ikut serta menyampaikan hasil diskusi kepada kelompok kecil lainnya (Winancy, Raksanagara, and Fuadah 2015).

Rangkaian pelaksanaan edukasi gizi terbagi menjadi lima bagian. Bagian pertama diawali dengan penyampaian *informed consent* dilanjutkan dengan penandatanganan *informed consent* sebagai wujud kesediaan berpartisipasi dalam penelitian. Bagian kedua yaitu pengambilan data *pre-test* yang dilakukan satu minggu sebelum edukasi gizi. Bagian selanjutnya yaitu edukasi gizi. Edukasi gizi diawali dengan edukasi melalui metode ceramah pada kelompok besar. Kemudian kelompok besar dibagi menjadi kelompok kecil yang

beranggotakan 5-6 orang. Peserta diminta berdiskusi di dalam kelompok kecil (metode *Buzz group*). Materi edukasi gizi yang diberikan yaitu jenis makanan jajanan yang tinggi zat besi, tanda dan gejala anemia ibu hamil, dampak dan bahaya terjadinya anemia pada ibu hamil, cara pencegahan dan penanganan anemia pada ibu hamil dan bahaya jarak kelahiran yang dekat bagi ibu hamil. Proses diskusi berlangsung kurang lebih 30 menit, pada proses ini, keaktifan ibu hamil untuk berpendapat sesuai dengan topik kelompoknya sangat digali, sehingga proses diskusi berjalan dan terbangun suasana aktif dari ibu hamil masing-masing kelompok tersebut. Kemudian disepakati salah satu ibu hamil per kelompok untuk selanjutnya hasil diskusi kelompok kecil di presentasikan dihadapan kelompok besar oleh ibu hamil yang telah ditunjuk (Young 2010). *Post-test* dilakukan setelah edukasi gizi.

### **Jumlah dan cara pengambilan subjek**

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 49 Ibu hamil yang berdomisili di Desa Ledug, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Subjek dipilih secara *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi meliputi Ibu hamil yang bertempat tinggal di Desa Ledug,

bersedia terlibat dalam rangkaian penelitian dibuktikan dengan mengisi *informed consent*, dapat mengikuti keseluruhan rangkaian penelitian, dan mampu berkomunikasi dengan baik.

### **Jenis dan cara pengumpulan data**

Data yang dikumpulkan merupakan data primer meliputi karakteristik subjek (umur, pendidikan, graviditas, dan paritas) serta tingkat pengetahuan anemia ibu hamil. Masing-masing data dikumpulkan melalui wawancara dengan instrumen kuesioner. Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi kurang jika total skor < median dan dikategorikan baik jika total skor  $\geq$  median. Karakteristik subjek disajikan dalam data pengkategorian. Umur Ibu di sajikan dengan kategori risiko jika usia ibu hamil <20 tahun atau >35 tahun, dan kategori normal jika usia 20 – 35 tahun (Ekasari 2015). Data pendidikan di sajikan sebagai pendidikan rendah jika tamat SD–tamam SMP dan pendidikan tinggi jika tamat SMA–tamam perguruan tinggi . Graviditas merupakan jumlah kehamilan yang pernah dialami oleh subjek tanpa mengingat umur kehamilannya, dinyatakan sebagai multigravida jika kehamilan kedua atau lebih dan primigravida jika kehamilan pertama kalinya (William and Oxorn

2010). Sedangkan untuk paritas yaitu jumlah persalinan baik mati atau hidup yang dialami oleh responden di kategorikan multipara jika 2-4 x persalinan dan primipara jika 1x persalinan (Ekasari 2015).

### **Pengolahan dan analisis data**

Analisis data diawali dengan pengujian statistik deskriptif yang bertujuan menggambarkan karakteristik subjek penelitian. Statistik deskriptif disajikan dalam bentuk frekuensi setiap kategori dari karakteristik subjek. Selanjutnya dilakukan pengujian statistik analitik yang diawali dengan pengujian normalitas pada tingkat pengetahuan anemia ibu hamil dengan uji *Saphiro Wilk*. Sebaran suatu data dinyatakan berdistribusi normal jika hasil uji menunjukkan nilai  $p > 0,05$ . Hasil uji *Saphiro Wilk* menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu untuk mengetahui pengaruh metode *Buzz Group* terhadap pengetahuan anemia Ibu hamil di analisis menggunakan *Wilcoxon* (Dahlan Sopiudin 2011). Penarikan kesimpulan terhadap setiap hasil analisis statistik menggunakan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) (Yusuf 2016). Data diolah menggunakan program SPSS 17 (Bryman and Cramer 2012).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa subjek termasuk dalam kategori berisiko adalah 10 orang (20,4%), sedangkan untuk kategori tidak berisiko sebanyak 39 orang (79,6%). Ibu hamil yang berusia terlalu muda yakni kurang dari 20 tahun memiliki beban fisiologis yang lebih tinggi yaitu untuk pertumbuhan, perkembangan ibu dan pertumbuhan janin dalam kandungannya. Terjadi kompetisi makanan antar janin dan ibu sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan serta adanya faktor hormonal selama kehamilan. Adapun ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun cenderung berisiko

anemia disebabkan oleh rendahnya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilitas. Sebanyak 39 orang tergolong kategori umur normal sehingga memiliki resiko lebih kecil terhadap anemia selama kehamilan. Rentang usia ini rahim sudah cukup kuat menerima kehamilan, mental ibu juga sudah matang dan telah mampu merawat bayi serta dirinya sendiri (Ningrum 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian Astriana (2017) yang mengatakan bahwa responden dengan umur berisiko lebih banyak mengalami anemia pada ibu hamil dibandingkan responden dengan umur tidak berisiko (Astriana 2017).

**Tabel 1. Karakteristik Subjek**

Variabel	Kategori	n	%
umur	risiko	10	20,4
	normal	39	79,6
pendidikan	pendidikan rendah	19	38,8
	pendidikan tinggi	30	61,2
graviditas	multigravida	34	69,4
	primigravida	15	30,6
paritas	multipara	11	22,4
	primipara	38	77,6

Sebanyak 19 orang (38,8%) responden memiliki tingkat pendidikan rendah yaitu SD/MI dan SMP/SLTP/ sederajat. Sedangkan 30 orang (61,2%) memiliki tingkat pendidikan terakhir tergolong tinggi meliputi

SMK/SMA/ sederajat dan Perguruan tinggi (tabel 1). Tingkat pendidikan ibu sangat mempengaruhi bagaimana seseorang untuk bertindak dan mencari penyebab serta solusi dalam hidupnya. Manusia yang berpendidikan tinggi

biasanya akan bertindak lebih rasional dan cenderung lebih mudah menerima gagasan baru. Demikian halnya dengan ibu yang berpendidikan tinggi akan memeriksa kehamilannya secara teratur demi menjaga keadaan kesehatan dirinya dan anak dalam kandungannya (Mariza 2016). Pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam informasi gizi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima hidup sehat secara mandiri, kreatif dan berkesinambungan. Oleh karena itu tingkat pendidikan mempunyai hubungan yang erat terhadap status gizi dan kesehatan (Liow, Kapantow, and Malonda 2012).

Tabel 1 menunjukkan bahwa graviditas atau jumlah kehamilan yang pernah dialami oleh ibu hamil tanpa mengingat umur kehamilannya terbagi menjadi multigravida dan primigravida (William and Oxorn 2010). Multigravida adalah jumlah kehamilan kedua atau lebih, dalam persebaran multigravida terdapat 34 orang (69,4%). Sedangkan kehamilan pertama atau primigravida sebanyak 15 orang (30,6%). Nurhidayati (2013) memaparkan bahwa jarak yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan ibu tidak memperoleh kesempatan untuk

memperbaiki tubuhnya sendiri (Nurhidayati, Sulastrri, and Irdawati 2013). Ibu hamil dengan persalinan terakhir  $\geq 10$  tahun yang lalu seolah-olah menghadapi kehamilan atau persalinan yang pertama lagi. Umur ibu biasanya lebih bertambah tua. Apabila asupan gizi ibu tidak terpenuhi maka dapat mempengaruhi KEK pada ibu hamil dan menyebabkan anemia (Tanzih et al. 2016).

Paritas atau jumlah persalinan baik mati ataupun hidup yang dialami oleh responden terbagi menjadi dua yaitu multipara dan primipara. Persalinan multipara adalah persalinan 2-4x dan berdasarkan persebaran responden terdapat 11 orang (22,4%). Sedangkan persalinan primipara adalah responden yang sudah bersalin sebanyak 1x yaitu sebanyak 38 orang (77,6%) (tabel 1). Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Astriana (2017) wanita yang sering mengalami kehamilan dan persalinan, semakin berisiko mengalami anemia karena banyak kehilangan zat besi. Hal ini disebabkan karena selama kehamilan, wanita menggunakan cadangan besi yang ada di dalam tubuhnya (Astriana 2017).



**Tabel 2. Perbandingan *Pre-test* dan *Post-test* Skor Pengetahuan**

Variabel	Median±SD	Min	Max	Nilai <i>p</i>
Skor <i>Pre-test</i>	9±1,8	4	12	0,01
Skor <i>Post-test</i>	10±1,5	7	12	

Tabel 2 menunjukkan bahwa skor terendah *pre test* responden adalah 4 dan nilai tertinggi 12 poin. Sedangkan untuk skor *post test* terendah adalah 7 poin dan tertinggi 12 poin. Nilai median *pre test* adalah 9 dan median *post test* adalah 10. Hasil analisis Wilcoxon menunjukkan ada perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah edukasi gizi dengan metode *Buzz group* ( $p < 0,05$ ) dengan selisih mediannya sebesar 11,11%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian di Bogor menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai median pengetahuan responden pada posttest ke-2 yang diukur 1 minggu setelah edukasi Kesehatan dibandingkan sebelum edukasi Kesehatan (Winancy, Raksanagara, and Fuadah 2015). Studi pada mahasiswa menunjukkan bahwa metode *Buzz group discussions* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada matakuliah struktur aljabar pokok bahasan *homomorphism* and *isomorphism group* (Shaleh 2018). Studi lain melaporkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa pasca penerapan metode *Buzz*

*group* (Suparmi 2018). Studi pada bidang matematika juga melaporkan hal yang serupa bahwa metode *Buzz group* meningkatkan nalar dan komunikasi (Ismanto et al. 2019).

Edukasi gizi dengan metode *Buzz group* merupakan bentuk modifikasi diskusi pada kelompok kecil. Metode ini membuka ruang antar peserta diskusi untuk dapat saling bertukar informasi, pengalaman, serta mengajukan pertanyaan/ Pernyataan dalam upaya menghubungkan informasi baru dengan informasi yang dimiliki sebelum edukasi gizi terkait jenis makanan jajanan yang tinggi zat besi, tanda dan gejala anemia ibu hamil, dampak dan bahaya terjadinya anemia pada ibu hamil, cara pencegahan dan penanganan anemia pada ibu hamil dan bahaya jarak kelahiran yang dekat bagi ibu hamil. Oleh karena itu lebih aktif dan interaktif sehingga menimbulkan rangsangan untuk diikuti (Notoatmodjo 2012).

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan



pada responden antara sebelum dan sesudah intervensi gizi dengan metode *Buzz group* dengan efektifitas peningkatan sebesar 11,11%. Ibu hamil diharapkan untuk terus meningkatkan pengetahuan terkait anemia. Bagi Puskesmas II Kembaran metode *Buzz Group* ini dapat dijadikan alternatif dalam upaya peningkatan pengetahuan Ibu hamil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, M B. 2010. "Buku Ajar Ilmu Gizi Dalam Daur Kehidupan." *Edisi-2. Jakarta: EGC.*
- Astriana, Willy. 2017. "Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Ditinjau Dari Paritas Dan Usia." *Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan 2 (2).*
- Banyumas, Dinas Kesehatan Kabupaten. 2014. "Profil Kesehatan." *DKK Banyumas.*
- Bryman, Alan, and Duncan Cramer. 2012. *Quantitative Data Analysis with IBM SPSS 17, 18 & 19: A Guide for Social Scientists.* Routledge.
- Dahlan Sopiudin, M. 2011. "Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, Dan Multivariat. Edisi 5." *Jakarta: Salemba Medika.*
- Ekasari, Wahyu Utami. 2015. "Pengaruh Umur Ibu, Paritas, Usia Kehamilan, Dan Berat Lahir Bayi Terhadap Asfiksia Bayi Pada Ibu Pre Eklamsia Berat." UNS (Sebelas Maret University).
- Fatimah, Widya Nurul, I Nyoman Widajadnja, and Wulan M Soemardji. 2019. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dalam Kehamilan Terhadap Perilaku Konsumsi Suplemen Zat Besi Di Wilayah Kerja Puskesmas Talise." *Jurnal Ilmiah Kedokteran 6 (1-8).*
- Isyanto, Aji, Heni Rodiawati, Nora Septina, Nia Agustiana, and Novi Rosmawati. 2019. "Buzz Group Application Methods to Improve The Students' Reasoning Ability and Mathematical Communication Skills of Class VIII Budi Mulya High School Bandar Lampung." In *Journal of Physics: Conference Series*, 1155:12040. IOP Publishing.
- Kementrian Kesehatan, R I. 2013. "Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013." *Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.*
- Liow, Fifi M, Nova H Kapantow, and Nancy Malonda. 2012. "Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan." *Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi Manado. Bidang Minat Gizi.*
- Mariza, Ana. 2016. "Hubungan Pendidikan Dan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di BPS T Yohan Way Halim Bandar Lampung Tahun 2015." *HOLISTIK JURNAL KESEHATAN 10 (1): 5-8.*
- Ningrum, Amanah Perdana. 2012. "Hubungan Usia Dengan Anemia Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun 2012." *STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.*
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. "Metodologi Penelitian Kesehatan (Cetakan VI)." *Jakarta: Penerbit PT. Rineka Cipta.*
- Nurhidayati, Rohmah Dyah, S Kp Sulastris, and S Kep Irdawati. 2013. "Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Anemia Pada Ibu Hamil Diwilayah Kerja Puskesmas Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo." *Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
- Proverawati, Atikah. 2011. "Anemia Dan Anemia Kehamilan." *Yogyakarta: Nuha Medika, 136-37.*
- Purbadewi, Lindung, and Yuliana Noor Setiawati Ulvie. 2013. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil." *Jurnal Gizi 2 (1).*
- Shaleh, Hairus. 2018. "Penerapan Metode Buzz Group Discussion Pada Matakuliah Struktur Aljabar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa." *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika 3 (2).*
- Solehati, Tetti, Farina Anggraeni, and Wiwi Mardiah. 2018. "Perbedaan Metode Peer Teaching Dengan Metode Jigsaw Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi." *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan 3 (1): 17-28.*
- Suparmi, Suparmi. 2018. "Penerapan Metode Buzz Group Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas IX SMPN 1 Besuki." *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual 3 (1): 25-36.*
- Tanziha, Ikeu, Muhammad Rizal Martua Damanik, Lalu Juntra Utama, and Risti Rosmiati. 2016. "Faktor Risiko Anemia Ibu

- Hamil Di Indonesia.” *Jurnal Gizi Dan Pangan* 11 (2): 143–52.
- Utomo, Ari Purwoko Widji, Detty Siti Nurdiati, and Retna Siwi Padmawati. 2016. “Rendahnya Asupan Zat Besi Dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas.” *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)* 3 (1): 41–50.
- Warsono, Hariyanto, and M S Hariyanto. 2012. “Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen.” *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- William, R F, and H Oxorn. 2010. “Ilmu Kebidanan: Patologi & Fisiologi Persalinan.” Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Winancy, W, A S Raksanagara, and Y Fuadah. 2015. “Perbandingan Penerapan Metode Brainstorming Dan Buzz Group Terhadap Peningkatan Pengetahuan Suami Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan, Dan Nifas (Studi Kasus Di Bogor).” *The Southeast Asian Journal of Midwifery* 1 (1): 1–9.
- Young, Paula M. 2010. “Teaching the Ethical Values Governing Mediator Impartiality Using Short Lectures, Buzz Group Discussions, Video Clips, a Defining Features Matrix, Games, and an Exercise Based on Grievances Filed Against Florida Mediators.” *Pepp. Disp. Resol. LJ* 11: 309.
- Yusuf, A Muri. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Prenada Media.