

“Tema: 3 (Pangan, Gizi dan Kesehatan)

**PENERAPAN PERILAKU SADAR GIZI DAN PENGUATAN PROGRAM UKS
SEBAGAI UPAYA UNTUK MENGATASI ANEMIA GIZI PADA SISWI
MADRASAH ALIYAH AL IKHSAN KEDUNGBANTENG, KECAMATAN
KEDUNGBANTENG, KABUPATEN BANYUMAS.**

Endo Dardjito, Dyah Umiyarni, Kusnandar
Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman
dardjitoendo@yahoo.com

ABSTRAK

Iron nutrition anemia is the most common anemia in Indonesia. The results of the 2013 Riskesdas showed that 22.7% of girls experienced iron nutritional anemia. This shows that iron nutritional anemia in adolescents is still a nutritional problem in Indonesia because of the percentage > 20%. Young women are one of the groups that are prone to suffer from iron nutritional anemia because of the high iron requirements for growth and increased menstrual loss. In addition, young women are usually very concerned about body shape, so many limit food consumption and many restrictions on food. If the food intake is lacking then a lot of iron reserves are broken down to meet the needs. This condition can accelerate iron malnutrition. Iron anemia among adolescents if not handled properly will continue into adulthood and contribute greatly to maternal mortality, premature babies, and babies with low birth weight. In addition, iron nutrition anemia can cause fatigue, decreased learning concentration so that learning achievement is low and can reduce work productivity. In 2013 Riskesdas, Banyumas Regency ranked as the third highest Maternal Mortality Rate (MMR) in Indonesia with an MMR of 124.1 mothers per 100,000 live births with the main cause of bleeding due to anemia. Until now iron nutritional anemia in adolescents has not received serious attention from the Banyumas District Health Office, handling anemia is more emphasized in pregnant women with the provision of Fe tablets whereas according to WHO 2001 to reduce the risk of death in childbirth, treatment of anemia must be done as early as possible before the teenager experiences pregnancy. Considering the unfavorable consequences, iron handling anemia needs serious attention and treatment.

Kata Kunci: anemia, young women

ABSTRACT

Iron nutrition anemia is the most common anemia in Indonesia. The results of the 2013 Riskesdas showed that 22.7% of girls experienced iron nutritional anemia. This shows that iron nutritional anemia in adolescents is still a nutritional problem in Indonesia because of the percentage > 20%. Young women are one of the groups that are prone to suffer from iron nutritional anemia because of the high iron requirements for growth and increased menstrual loss. In addition, young women are usually very concerned about body shape, so many limit food consumption and many restrictions on food. If the food intake is lacking then a lot of iron reserves are broken down to meet the needs. This condition can accelerate iron malnutrition. Iron anemia among adolescents if not handled properly will continue into adulthood and contribute greatly to maternal mortality, premature babies, and babies with low birth weight. In addition, iron nutrition anemia can cause fatigue, decreased learning concentration so that learning achievement is low and can reduce work productivity. In 2013 Riskesdas, Banyumas Regency ranked as the third highest Maternal Mortality Rate (MMR) in Indonesia with an MMR of 124.1 mothers per 100,000 live births with the main cause of bleeding due to anemia. Until now iron nutritional anemia in adolescents has not received serious attention from the Banyumas District Health Office, handling anemia is more emphasized in pregnant women with the provision of Fe tablets whereas according to WHO 2001 to reduce the risk of death in childbirth, treatment of anemia must be done as early as possible before the teenager experiences pregnancy. Considering the unfavorable consequences, iron handling anemia needs serious attention and treatment.

Keywords: anemia, wanita muda

PENDAHULUAN

Anemia gizi besi merupakan anemia yang paling sering terjadi di Indonesia. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa 22,7% remaja putri mengalami anemia gizi besi. Hal ini menunjukkan bahwa anemia gizi besi pada remaja sampai saat ini masih menjadi permasalahan gizi di Indonesia karena persentasenya >20% (Riskesdas, 2013 ; Minarto, 2011). Anemia gizi besi adalah keadaan dimana terjadi penurunan jumlah massa eritrosit (red cell mass) yang ditunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit (*red cell count*) akibat habisnya cadangan besi dalam tubuh (Bakta IM, 2006).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia gizi besi karena kebutuhan zat besi yang tinggi untuk pertumbuhan dan peningkatan kehilangan akibat menstruasi. Penelitian menunjukkan bahwa 27% anak perempuan usia 11-18 tahun tidak memenuhi kebutuhan zat besinya sedangkan anak laki-laki hanya 4%, hal ini menunjukkan bahwa remaja putri lebih rawan untuk mengalami defisiensi zat gizi (Hesti, Endo 2015). Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak pantangan terhadap makanan. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dipecah untuk memenuhi kebutuhan. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia gizi besi (Webster, 2012).

Anemia gizi besi dikalangan remaja jika tidak tertangani dengan baik akan berlanjut hingga dewasa dan berkontribusi besar terhadap angka kematian ibu, bayi lahir prematur, dan bayi dengan berat lahir rendah. Selain itu, anemia gizi besi dapat menyebabkan lekas lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja.(Spear, 2000).

Dalam Riskesdas (2013), Kabupaten Banyumas menempati rangking tiga Angka Kematian Ibu (AKI) tertinggi di Indonesia dengan jumlah AKI 124,1 ibu per 100.000 kelahiran hidup dengan penyebab utama pendarahan akibat anemia. Sampai saat ini anemia gizi besi pada remaja belum mendapat perhatian serius dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas, penanganan anemia lebih ditekankan pada ibu hamil dengan pemberian tablet Fe padahal menurut WHO (2001) untuk menurunkan resiko kematian dalam persalinan, penanganan anemia harus dilakukan sedini mungkin sebelum remaja tersebut mengalami kehamilan. (WHO, 2001). Mengingat akibat yang tidak baik itulah sehingga penanganan anemia gizi besi perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang serius.

METODE PENELITIAN

Beberapa kegiatan pada pengabdian masyarakat Penerapan Perilaku Sadar izi dan Penuatan Program UKS sebagai paya untuk Mengatasi Anemi Gizi pada Siswi Madrasah Aliyah Al Ihsan Kedungbanteng, Kecamatan Kedngbanteng, Kabpaten Banyumas antara lain :

- a. Pertemuan dengan pelaksana program di tingkat kabupaten Banyumas
- b. Pertemuan dengan pengelola program di tingkat puskesmas
- c. Pertemuan dengan kepala sekolah dan guru
- d. Peningkatan pengetahuan pengelola makanan / pemasak melalui pelatihan penyusunan menu
- e. Demontrasi masakan sehat dan bergizi
- f. Pelatihan UKS bagi guru
- g. Pelatihan UKS bagi siswa
- h. Pemeriksaan kadar Hb (pre dan post setelah diberi suplemen tablet Fe)
- i. Pemberian tablet tambah darah selama 3 bulan
- j. Bantuan sarana dan prasarana pengelolaan makanan banyak
- k. Pemberian bantuan sarana UKS (microtoise, timbangan berat badan, tensimeter, obat obat an sederhana)
- l. Bantuan bibit ikan dan pakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengabdian masyarakat antara lain :

1. Penjajagan Lokasi pelaksanaan kegiatan

Tahap awal sebelum kegiatan pengabdian masyarakat berbasis riset ini dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan penjajagan lokasi meliputi Dinas Kesehatan kabupaten Banyumas, puskesmas Kedungbanteng dan lokasi pelaksana kegiatan yaitu Madrasah Aliyah Al Ihsan Desa Beji, Kecamatan Kedungbanteng. Kegiatan penjajagan lokasi dilaksanakan pada bulan Maret 2018.

2. Pertemuan dengan Pengelola Program di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas

Kegiatan pertemuan dengan pengelola program (promosi kesehatan dan gizi, pelayanan kesehatan) dinas kesehatan kabupaten Banyumas dimaksudkan untuk memberikan informasi tentang rencana kegiatan pengabdian yang akan dilakukan dan

dukungan yang diharapkan. Kegiatan tersebut dihadiri oleh semua anggota tim pengabdian dan pengelola program promosi kesehatan dan gizi, pelayanan kesehatan sebanyak 10 orang. Pada pertemuan tersebut disepakati tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan. Pertemuan dilakukan pada tanggal 20 Maret 2018.

3. Pertemuan dengan Pengelola Program di Tingkat Puskesmas

Pertemuan dengan pimpinan puskesmas Kedungbanteng, dilakukan sebagai tindak lanjut pertemuan yang dilakukan di Dinas Kesehatan. Inti pertemuan untuk menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan pengabdian berbasis riset. Pertemuan tersebut diikuti oleh anggota tim pengabdian dan pimpinan puskesmas, petugas gizi, tenaga laboratorium dan dokter puskesmas. Pertemuan dilaksanakan pada tanggal 26 Maret 2018. Selain itu juga dibicarakan mekanisme pelaksanaan kegiatan.

4. Pertemuan dengan Kepala Sekolah dan Guru

Kegiatan ini bertujuan untuk menyampaikan rencana pelaksanaan pengabdian masyarakat berbasis riset secara detail kepada pelaksana kegiatan di lapangan yaitu Madrasah Aliyah Al Ihsan Beji Kedungbanteng. Pertemuan ini diikuti oleh semua tim pengabdian, kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan seluruh guru sebanyak 12 orang. Materi yang disampaikan yaitu jenis kegiatan yang akan dilakukan dan keterlibatan seluruh warga sekolah. Pertemuan dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2018.

5. Pelatihan UKS pada Guru

Pelatihan UKS dilaksanakan pada tanggal 12 April 2018 yang diikuti oleh kepala sekolah dan semua guru Madrasah Aliyah Al Ihsan Beji, Kedungbanteng. Hal ini dimaksudkan agar seluruh guru mengetahui pentingnya pemeliharaan kesehatan di sekolah. Adapun materi yang disampaikan antara lain Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), Kesehatan reproduksi, napza, rokok, kenakalan remaja, HIV AIDS, Gizi, Kesehatan gigi dan mulut, P3K dan pengetahuan dasar penyakit dan perilaku hidup bersih dan sehat. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru, diadakan pre dan post test dengan hasil seperti terlihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pre-test dan Post Test Guru

No	Pertanyaan	Benar (pre)	Benar (post)
----	------------	-------------	--------------

	N	%	N	%
1. Kebersihan tubuh perlu dijaga dan dipelihara dengan cara	14	93,3	15	100
2. Tujuan mencuci tangan dengan sabun menggunakan air mengalir adalah untuk	14	93,3	13	86,7
3. Kesehatan gigi dapat dilakukan dengan cara	12	80	12	80
4. Salah satu penyebab gigi berlubang adalah	15	100	15	100
5. Syarat sikat gigi yang baik adalah	11	73,3	12	80
6. Pemeriksaan tajam penglihatan dilakukan dengan memakai	0	0	1	6,7
7. KMS anak sekolah berguna untuk	11	73,3	12	80
8. Makanan yang mengandung protein adalah	8	53,3	8	53,3
9. Makanan yang mengandung vitamin dan mineral terdapat pada	12	80	15	100
10 Penyakit yang tidak dapat dicegah dengan imunisasi adalah	12	80	15	100
11. Tujuan P3K adalah	6	40	9	60
12 Tindakan yang dapat dilakukan oleh dokter kecil bagi teman yang jatuh dengan luka lecet yaitu	14	93,3	15	100
13 Penyakit TBC termasuk golongan penyakit yang...	8	53,3	9	60
14. Secara fisik, pada umur berapa manusia sudah siap bereproduksi secara bertanggung jawab?	10	66,7	9	60
15. HIV-AIDS ditularkan melalui	13	86,7	13	86,7
	10,6		11,5	

Berdasarkan Data pada tabel 4,1, terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil pre test sebanyak 10,6 menjadi 11,5 post test. Kenaikan tertinggi pada pertanyaan nomor 9 yaitu makanan yang mengandung vitamin dan mineral adalah dan 10 Penyakit yang tidak dapat dicegah dengan imunisasi adalah masing masing 20 poin, sedangkan pertanyaan tentang Pemeriksaan tajam penglihatan tidak dapat dijawab oleh semua guru pada saat pre test dan meningkat 6.7 % saat post test dilakukan.

6. Pelatihan UKS Bagi Siswi Madrasah Aliyah Al Ihsan

Pelatihan dokter kecil dilaksanakan tanggal 14 April 2018 dan diikuti oleh siswi kelas 11 sebanyak 20 anak. Adapun tujuan dilakukan pelatihan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan siswa tentang UKS. Materi pelatihan antara Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), Kesehatan reproduksi, napza, rokok, kenakalan remaja, HIV AIDS, Gizi, Kesehatan gigi dan mulut, P3K dan pengetahuan dasar penyakit dan perilaku hidup bersih dan sehat. Nara sumber berasal dari Dinas Kesehatan, Puskesmas dan Unsoed

Tabel 4.2. Hasil *Pre-test* dan Post Test Siswi

No.	Pertanyaan	Benar(Pre)		Benar (post)	
		N	%	N	%
1.	Kebersihan tubuh perlu dijaga dan dipelihara dengan cara	19	95	19	95
2.	Tujuan mencuci tangan dengan sabun menggunakan air mengalir adalah untuk	15	75	16	80
3.	Kesehatan gigi dapat dilakukan dengan cara	15	75	16	80
4.	Salah satu penyebab gigi berlubang adalah	17	85	20	100
5.	Syarat sikat gigi yang baik adalah	12	60	12	60
6.	Pemeriksaan tajam penglihatan dilakukan dengan memakai	4	20	4	20
7.	KMS anak sekolah berguna untuk	14	70	14	70
8.	Makanan yang mengandung protein adalah	18	90	18	90
9.	Makanan yang mengandung vitamin dan mineral terdapat pada	16	80	20	100
10	Penyakit yang tidak dapat dicegah dengan imunisasi adalah	16	80	19	95
11.	Tujuan P3K adalah	13	65	18	90
12	Tindakan yang dapat dilakukan oleh dokter kecil bagi teman yang jatuh dengan luka lecet yaitu	19	95	20	100
13	Penyakit TBC termasuk golongan penyakit yang....	9	45	13	65
14.	Secara fisik, pada umur berapa manusia sudah siap bereproduksi secara bertanggung jawab?	15	75	16	80
15.	HIV-AIDS ditularkan melalui	19	95	19	95
		14.7		16.2	

Data yang didapatkan dari 20 responden menunjukkan bahwa pertanyaan kuesioner pengetahuan UKS yang dijawab benar oleh sebagian besar responden adalah pertanyaan nomor 1,12 dan 15 menjawab benar sebanyak 95%. Adapun pertanyaan kuesioner pengetahuan UKS yang dijawab salah oleh sebagian besar responden adalah pertanyaan nomor 6 tentang pemeriksaan tajam penglihatan yaitu sebanyak 80%.

7. Pemeriksaan Kadar Hb Siswi

Untuk mengetahui keadaan gizi (Hb) siswi Aliyah Al Ihsan telah dilakukan pengukuran kadar Hb siswi kelas 12 sebanyak 47 orang. Tenaga pemeriksa berasal dari Unsoed dan tenaga laboratorium puskesmas. Adapun hasil pemeriksaan kadar Hb seperti terlihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Awal Kadar Hb Siswi Aliyah Al Ihsan Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng

No	Nama	Kadar Hb (g/dL)	No	Nama	Kadar Hb (g/dL)
1.	Fika Alfi Zaetin	12	25.	Iza Musyarof	12
2.	Citra Mellyana P.	11,5	26.	Meirisa	9,5

Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VIII" 14-15 November 2018

Purwokerto

No. ISBN: 978-602-1643-617

3.	Aida Fithrotunnuraini	12,8
4.	Kharisma Zamzani MA	13,4
5.	Ismi Lu'luil M.	10,9
6.	Ummul Barrotit T.	11,2
7.	Aida Nilna Muna	10,2
8.	Putri Afri Afifatul	13,9
9.	Tsabita Nafahatus S.	15
10.	Ainul Hayat	13,3
11.	Amalia Rahmadani	13,5
12.	Ananda Estri AH	12,2
13.	Mutia Damarani AZ	15,1
14.	Wavix Hildani K.	13,3
15.	Wiwi Sutriati	11,5
16.	Aisyah Nur Aeni	8,7
17.	Anisatul Mabruroh	13,1
18.	Faizah Lutfiana	13,2
19.	Siti Maysaroh	9,3
20.	Khofifah Rahayu	12,9
21.	Syahdina Cahya K.	15,3
22.	Eka Nur Oktavia N.	11,1
23.	Elli Priyati	9,1
24.	Farhatul Istanin	12,2

27.	Mila Utami	11,4
28.	Nur Fadhillah	11,9
29.	Rizki Muhana	12,1
30.	Siti Rohayah	12,1
31.	Surya Dewi P.	12,6
32.	Ulfatun Hasanah	13,1
33.	Zenni Sefilla Putri	13,3
34.	Arum Septi Utami	12,5
35.	Erla Amalia R.	14,1
36.	Karomatun Nisak	8,2
37.	Meilani	12,6
38.	Maryamah Fajar U.	12,3
39.	Nurgi Anti	14,2
40.	Syahdina Cahya K.	15,3
41.	Zulal	12,7
42.	Funi	10,7
43.	Zulfa	14,3
44.	Akrima	14,1
45.	Agit	11,6
46.	Rosada	13,9
47.	Nur Khanifah	13,1

Kadar Hb dikatakan normal bila angkanya sebesar 12 gr/dl. Bila lebih rendah dari 12 gr/dl maka seseorang dikatakan menderita anemi. Dari 47 siswi yang diperiksa didapat sebanyak 15 siswi (31.9 %) menderita anemia.

8. Hasil Pemeriksaan Pada Hb Awal dan Akhir Kegiatan

Sebelum kegiatan pemberian makan dan pemberian tablet Fe kepada siswi, dilakukan terlebih dahulu pemeriksaan kadar Hb. Siswi dengan hasil pemeriksaan awal Hb kurang dari 12 gr/dl, selanjutnya diberikan tambahan asupan makan siang dengan lauk sumber protein hewani berupa ikan lele. Pemberian makan tersebut selama 3 bulan mulai bulan Juli sampai dengan bulan September 2018. Selain itu, siswi juga diberikan tablet tambah darah setiap hari pada saat datang bulan dan satu tablet seminggu sekali saat tidak haid. Pemberian tablet Fe dilakukan selama 3 bulan. Hasil pemeriksaan kadar Hb dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Kadar Hb Siswi Sebelum diberi ikan lele dan Tablet Fe dan Sesudah diberi Ikan Lelle dan Tablet Fe selama 3 bulan di Madrasah Aliyah Kedungbanteng

No	Nama Siswi	Hb Awal	Hb Akhir	Keterangan (Naik)
1	Citra Mellyana P.	11,5	12,0	0,5

2	Ismi Lu'luil M.	10,9	12.4	1.5
3	Ummul Barrotit T.	11,2	12.3	1.1
4	Aida Nilna Muna	10,2	11.4	1.2
5	Wiwi Sutriati	11,5	12.0	0.5
6	Aisyah Nur Aeni	8,7	11.1	2.4
7	Siti Maysaroh	9,3	11.3	2
8	Eka Nur Oktavia N.	11,1	11.3	0.2
9	Elli Priyati	9,1	10.9	1.8
10	Meirisa	9,5	10.8	1.3
11	Mila Utami	11,4	12.2	0.8
12	Nur Fadhilah	11,9	12.2	0.3
13	Karomatun Nisak	8,2	10.3	2.1
14	Funi	10,7	12.0	1.7
15	Agit	11,6	12.2	0.6
	Kenaikan rata rata	9.76	11.62	1.2

Dari tabel 4 terlihat bahwa semua siswi yang mendapatkan ikan lele dan tablet tambah darah terjadi kenaikan Hb rata rata sebesar 1.2 gr/dl.

9. Pemberian bibit Lele

Pemberian bibit lele selain dimaksudkan untuk memberikan asupan protein yang lebih dari siswi yang menderita anemia, juga dimaksudkan untuk meningkatkan jiwa wiraswasta masyarakat santri yang tinggal disekitar pondok pesantren/sekolah. Jumlah lele yang diberikan sebanyak 1400 ekor dan pakannya. Pemeliharaan ikan lele dilakukan oleh anggota masyarakat yang berkenan membantu dan tinggal tidak jauh dari pondok/sekolah.

10. Pemberian Makanan Kepada Siswi

Untuk meningkatkan status gizi siswi di Aliyah telah dilakukan pemberian makan kepada siswi yang menderita anemi sebanyak 15 siswi yang diberikan seminggu dua kali yang dilaksanakan pada hari selasa dan jumat selama 3 bulan. Tenaga pelaksana berasal dari masyarakat sekitar sekolah berkenan membantu.

11. Pemberian Tablet Tambah Darah

Agar kadar Hb siswi bisa meningkat dan kesehatannya terjaga, selain diberikan makan yang bernilai gizi baik juga diberikan suplemen tambah darah. Masing masing siswa mendapatkan 1 strip tambah darah yang isinya terdiri dari ferrous gluconate, manganese sulfat, copper sulfate, vitamin C, asam folat dan vitamin B 12. 1 strip isinya 10 yang diminum 7 tablet selama menstruasi dan 3 tablet diminum seminggu sekali. Pemberian tablet Fe dilakukan selama 3 bulan.

Pemberian sarana UKS dan Tensimeter

Pemberian sarana UKS dimaksudkan agar di sekolah tersedia obat sederhana yang disimpan di ruangan UKS. Rincian sarana UKS yang diberikan antara lain :

No	Jenis Barang	Jumlah	Keterangan
1	Tensi digital Omron 7130	1	Buah
2	Kassa Hidropik	6	Kotak
3	Hansaplas	6	Kotak
4	Rivanol	6	Botol
5	Alkohol	6	Botol
6	Vicks Vaporub 25 gr	6	Buah
7	Promag	6	Box
8	Entrostop	6	Kotak
9	Bodrex	6	Kotak
10	Hansaplas rol besar	6	Buah
11	Hansaplas rol kecil	6	Buah

KESIMPULAN

1. Untuk terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat berbasis riset di Madrasah Aliyah Al Ihsan Desa Beji kecamatan Kedungbanteng telah dilaksanakan pertemuan tingkat kabupaten, puskesmas/kecamatan dan tingkat sekolah
2. Telah dilakukan pelatihan UKS untuk guru dan siswi Madrasah Aliyah Al Ihsan Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng
3. Terjadi peningkatan pengetahuan guru tentang UKS sebesar 0.9 point dari 10.6 menjadi 11.5 point.
4. Terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang UKS sebesar 1.5 point dari 14.7 menjadi 16.2 point
5. Sebanyak 31.9 % siswi yang menderita anemia
6. Terdapat kenaikan Hb siswi sebesar 2.2 gr / dl dari 11.76 menjadi 12.62
7. Telah diberikan Tablet Tambah Darah (FE) selama 3 bulan
8. Telah diberik obat obatan sederhana dan tensimeter

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas. (2015). *Kabupaten Banyumas Dalam Angka Tahun 2015*. Banyumas : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas.

- BKKBN, Kemenkes dan ICF International. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: BPS. BKKBN, Kemenkes dan ICF International.
- Hurlock. (2010). *Child Growth and Development*. US : Kessinger Publishing.
- Kirby, D., & Lepore, G. (2007). *Executive Summary : Sexual Risk and Protective Factors*. United States : Centers for Disease Control and Prevention.
- Meinck, F., Cluver, L. D., Boyes, M. E., & Mhlongo, E. L. (2015). Risk and Protective Factors for Physical and Sexual Abuse of Children and Adolescents in Africa : A Review and Implications for Practice. *Trauma, Violence, & Abuse* 16(1):81-107
- Mmari, K., & Sabherwal, S., (2013). Review article A Review of Risk and Protective Factors for Adolescent Sexual and Reproductive Health in Developing Countries : An Update. *Journal of Adolescent Health* 53(5):562–572.
- Murry, V. M., Simons, R. L., & Gibbons, F. X. (2013). Contributions of Family Environment and Parenting Processes to Sexual Risk and Substance Use of Rural African American Males: A 4-Year Longitudinal Analysis. *American Journal of Orthopsychiatry* 83(2):299–309
- Olugbenga, A., Adebimpe, O., & Akande. (2014). Health risk behaviors and sexual initiation among in-school adolescents in rural communities in southwestern Nigeria. *International Journal Adolescent dan Medical Health* 26(4):503–510.