

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan  
23 Oktober 2021, Hal. 1559-1568  
e-ISSN: 2686-2964

## **Pemberdayaan masyarakat untuk mencegah anemi, stunting dan obesitas melalui pelatihan kader posyandu remaja**

Tri Siswati, Agus Sarwo Prayogi, Yustiana Olfah

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Tata Bumi no 3, Banyuraden, Gamping, Sleman,  
Yogyakarta 55293.

Email : [tri.siswati@poltekkesjogja.ac.id](mailto:tri.siswati@poltekkesjogja.ac.id)

### **ABSTRAK**

Saat ini Indonesia mengalami *triple burden malnutrition* yang memerlukan penanganan yang tepat sejak dini. Perubahan perilaku dan pemberdayaan masyarakat merupakan kunci keberhasilan penanggulangan masalah tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemberdayaan masyarakat untuk mencegah anemi, stunting dan obesitas melalui Posyandu remaja. Kegiatan dilakukan pada bulan Mei-Oktober 2021 di Kalurahan Argodadi, Kapanewon Sedayu, Kab Bantul DIY. Sasaran utama kegiatan ini adalah remaja karang taruna. Kegiatan dilakukan dengan cara hybrid baik daring, luring, simulasi, demonstrasi, dan praktik. Media yang digunakan adalah bahan tayang, alat antropometri, cakram IMT, cakram gizi seimbang dan register Posyandu. Kegiatan ini merupakan penerapan IPE dan IPC bidang gizi, keperawatan, kebidanan, promosi kesehatan dan komunikasi. FGD dilaksanakan pada bulan Mei, literasi daring dilaksanakan pada tanggal 10 dan 17 Juli, pelatihan dilaksanakan pada tanggal 4 September 2021, dan pelayanan kesehatan remaja di Posyandu tanggal 4 Oktober 2021. Indikator keberhasilan kegiatan ini meliputi kehadiran peserta pada kegiatan, peningkatan pengetahuan dan ketrampilan, terbentuknya Posyandu dan kader remaja, dan pelaksanaan pelayanan kesehatan di Posyandu. Hasil kegiatan menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan literasi sebesar 50%, pelatihan meningkatkan skor skill 52% dan hasil pelayanan kesehatan menyatakan factor risiko obese seperti kurang konsumsi buah sayur 86,4%, kurang aktivitas fisik 84,1%, obese sentral 4,5%, obese general (IMT) 6,8%, KEK 10% dan prehipertensi 6,8%.

**Kata Kunci :** remaja, anemi, obesitas, Posyandu, pemberdayaan masyarakat.

### **ABSTRACT**

*Currently, Indonesia is facing a triple burden of malnutrition which requires proper treatment from an early age. Behavior change and community empowerment are the keys to the success of overcoming these problems. This activity aims to increase community empowerment to prevent anemia, stunting and obesity through youth Posyandu. The activity was carried out in May-October 2021 in Argodadi Village, Sedayu, Bantul, DIY. The main target of this activity is karang taruna. Activities are carried out in a hybrid, both online, offline, simulation, demonstration, and practice. The media used were power point presentation, link meeting, body scale, microtoa, BMI card, balanced nutrition cards and Posyandu registers. This was an application of IPE and IPC of nutrition, nursing, midwifery, health promotion and communication. FGD was held on May, online literacy on July 10<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup>, training on*

*September 4<sup>th</sup>, 2021, and providing health services on October 4<sup>th</sup>, 2021. Indicators of the success included the presence of participants, increased of knowledge and skills, formation of Posyandu and youth cadres, and implementation of health services.*

*The results showed there were 50% and 52% increasing of knowledge and skill respectively. While risk of malnutrition were lack of fruit and vegetable consumption (86.4%), lack of physical activity (84.1%). Central obesity 4.5%, general obesity (BMI) 6.8%, chronic energy malnutrition 10% and prehypertension 6.8% were risk of NCD.*

**Key Words :** *adolescent, anemia, obesity, Posyandu, community empowerment*

## PENDAHULUAN

Pembangunan nasional merupakan rangkaian upaya pembangunan berkesinambungan meliputi seluruh aspek kehidupan masyarakat, bangsa dan negara. Pembangunan nasional dilaksanakan secara berencana, menyeluruh, terpadu, terarah, bertahap, dan berkelanjutan untuk mewujudkan kesejahteraan rakyat (Direktorat Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga, 2014). Sasaran pembangunan meliputi semua periode kehidupan termasuk remaja. Generasi yang sehat adalah modal pembangunan bangsa Indonesia menuju bangsa yang kuat dan tangguh, bersaing dengan negara-negara lain di dunia.

Beberapa masalah kesehatan yang dihadapi remaja adalah kegemukan/obesitas, anemi, KEK, paparan asap rokok, asupan zat gizi yang tidak seimbang, tinggi kalori dan protein, kurang serat, tinggi gula dan garam. Disamping itu gaya hidup yang relatif santai atau sedentary life style turut menyumbang terjadinya obesitas. Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2013 dan 2018, prevalensi obesitas > 15 tahun di DIY meningkat dari 15,5% menjadi 34,6%. Peningkatan prevalensi ini terjadi pada semua kelompok umur dan semua setting tempat tinggal baik di perdesaan maupun diperkotaan (Kemenkes RI, 2013; 2018)

Beberapa faktor risiko yang berkaitan dengan obesitas adalah kurangnya asupan buah dan sayur (95,5%) dan kurang olah raga (33,5%) (Kemenkes RI, 2018). Pengaruh iklan makanan tertentu turut berkontribusi pada konsumsi remaja yang cenderung menyukai makanan krispi, asin, mengandung sukrosa tinggi dan fast food (Qiu et al., 2021; Chilman et al., 2021; Pinto et al., 2020). Keadaan ini diperparah dengan pandemic Covid-19, dimana anak-anak remaja belajar dari rumah dengan risiko stress yang lebih tinggi (Bolotov, 2020). Sementara stres dapat memicu orang makan makanan dalam jumlah yang lebih banyak dengan kecenderungan memilih makanan yang tinggi gula, garam dan lemak. Selain itu stress menurunkan kecenderungan untuk melakukan aktivitas fisik, mengganggu tidur & menyebabkan waktu tidur yang lebih pendek disertai dengan kemungkinan obesitas yang lebih tinggi (Abbas, 2020). Di satu sisi, pandemi covid-19 menuntut adaptasi dibidang layanan kesehatan, layanan konseling kesehatan secara tatap muka dibatasi, usaha kesehatan berbasis masyarakat ditunda, sekolah/kuliah dilakukan secara daring sehingga distribusi dan monitoring konsumsi Fe pada remaja hampir tidak dilakukan.

Selain masalah gizi kurang dan gizi, defisiensi zat gizi mikro sering dijumpai pada remaja putri (Kapil & Bavna, 2002). Biasaya remaja putri mempunyai masalah body image yang berkaitan dengan status gizinya. Mereka cenderung menginginkan turunnya berat badan meskipun status gizinya baik, untuk itu mereka membatasi makan-makanan tertentu (Voelker et al., 2015; Jankauskiene et al., 2019). Periode menstruasi yang dialami remaja putri menuntut tambahan asupan protein dan sumber zat besi/Fe (Moschonis et al, 2013; Harvey et al, 2015). Coexis antara pembatasan konsumsi dan menstruasi membuat mereka berisiko anemia dan kurang gizi/kurus lebih berat (Ahmed et al., 2008). Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb < 12mg/dL (WHO, 2019). Sementara KEK adalah kondisi kekurangan gizi kronis, dengan ukuran lingkar lengan atas <23,5 cm (Khadivzadeh, 2002). Berdasarkan survey di DIY tahun

2018 dengan responden 1500 remaja terdapat 19,3% remaja putri yang menderita anemia dan 46% menderita KEK (Dinkes DIY, 2018).

Remaja akan berkembang menjadi wanita usia subur, hamil dan melahirkan. Tentu jika anemia remaja tidak diatasi dengan baik, maka akan berlanjut pada anemia pada masa WUS dan periode kehamilan (Maier et al., 2003). Hal ini akan berdampak pada outcome kehamilan yang buruk seperti BBLR, stunting, perdarahan saat melahirkan, serta meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada anak (Abu et al., 2015).

Stunting, obesitas dan anemia merupakan masalah gizi yang dapat dicegah sejak dini. Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu cara membangun pengetahuan, pemahaman, kesadaran sekaligus mengenali sumber daya yang dimiliki untuk mengatasi persoalan kesehatannya. Beberapa intervensi pencegahannya meliputi pengendalian paparan asap merokok, mengurangi/membatasi konsumsi gula, garam dan lemak berlebihan, optimalisasi aktifitas fisik, pengendalian berat badan, stress, mengkonsumsi Fe, serta optimalisasi peran individu, institusi, masyarakat, dukungan lintas program dan lintas sector (Chan et al., 2010). Posyandu remaja merupakan wahana yang memberikan fasilitas bagi remaja untuk berkontribusi di bidang kesehatan.

Kegiatan pengabdian masyarakat pemberdayaan masyarakat melalui Posbindu Remaja sesuai dengan visi Kab Bantul, yaitu terwujudnya masyarakat Kabupaten Bantul yang sehat, cerdas, dan sejahtera, berdasarkan nilai-nilai keagamaan, kemanusiaan, dan kebangsaan dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) (<https://ppid.bantulkab.go.id/visi-dan-misi-kabupaten-bantul/>). Kegiatan ini merupakan implementasi kolaborasi berbagai bidang ilmu dan teknologi (kebidanan, gizi, promosi kesehatan, keperawatan, kesehatan masyarakat) dengan sasaran remaja melalui literasi, pelatihan, pembentukan Posyandu dan pelaksanaan layanan kesehatan remaja di Posyandu. Secara umum pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang gizi dan kesehatan, menginisiasi pembentukan Posyandu Prakonsepsi, meningkatkan ketrampilan remaja dalam pengelolaan Posyandu Prakonsepsi dan memberikan layanan deteksi dini kesehatan remaja dan faktor risikonya melalui Posyandu Prakonsepsi.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tahapan: 1) pre test 2) literasi gizi dan kesehatan pada tanggal 10 dan 17 Juli 2021, 3) merekrut kader Posyandu Prakonsepsi, melatih dan membentuk Posyandu Prakonsepsi pada tanggal 4 September 2021, 4) post test, serta 5) melakukan pendampingan dan fasilitasi pelaksanaan layanan Posyandu Prakonsepsi pada tanggal 10 Oktober 2021. Metode yang digunakan adalah literasi dengan cara daring dan luring, simulasi, demonstrasi, praktik dan fasilitasi/pendampingan. Indikator keberhasilan adalah peningkatan pengetahuan, ketrampilan, terbentuknya kader Posyandu dan pelaksanaan kegiatan layanan kesehatan remaja di Posyandu. Pengabdian adalah dosen dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan menerapkan kolaborasi antar profesi bidang gizi, kebidanan, dan keperawatan. Alat dan bahan kegiatan ini adalah slide presentasi, LCD, cakram gizi, timbangan badan digital, microtoa, pita LILA.

## HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Desa Argodadi merupakan desa lokus stunting sejak tahun 2020. Secara geografis Desa Argodadi terdiri dari 14 dusun meliputi Dumpuh, Dingsikan, Ngepek, Cawan, Bakal Pokok, Demanganm Bakal Dukuh, Sukoharjo, Sumberan, Selogeding Sungapan Dukuh, Sungapan dan Kadibeso (<https://kec-sedayu.bantulkab.go.id/desa/argodadi>). Visi Desa Argodadi adalah “Terwujudnya Pelayanan prima menuju masyarakat Sedayu yang berdaya, dinamis dan sejahtera.” Secara demografi jumlah penduduk Desa Argodadi pada tahun 2019 adalah 11.824

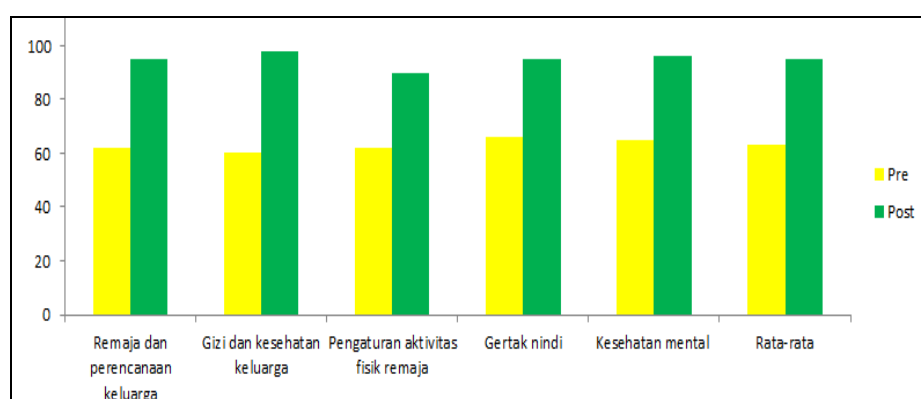
jiwa yang terdiri dari laki-laki 5.939 jiwa dan perempuan 5.885 jiwa (<https://kependudukan.jogjapro.go.id/statistik/penduduk/jumlahpenduduk/13/0/17/02/.clear>). Jika diasumsikan jumlah remaja (10-24 tahun) secara umum di Indonesia adalah 25%, maka terdapat 2.956 remaja di Desa Argodadi yang menjadi sumber kekuatan untuk pembangunan di Desa Argodadi dalam mewujudkan visi dan misinya.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui tahapan FGD, pelaksanaan kegiatan literasi dan telekonseling, pelatihan, pembentukan petugas/kader Posyandu remaja, penyusunan program kerja dan pelaksanaan layanan kesehatan remaja di Posyandu. Kegiatan FGD dilakukan pada tanggal 25 Mei bertempat di Kantor Lurah Desa Argodadi. Hadir pada kegiatan ini adalah lurah desa, kaur kesra, petugas gizi dan promosi kesehatan Puskesmas Sedayu 2 dan beberapa wakil karang taruna. Koordinasi/FGD dilakukan untuk mendapatkan masukan dan kesepakatan tentang waktu, tempat, metode literasi/penyuluhan dan pelatihan, media, narasumber dan jadwal kegiatan. Secara detail pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil kegiatan FGD/koordinasi Posyandu Remaja

Uraian	Keterangan
Waktu	Juli-September 2021
Tempat	Daring: dengan link zoom meeting Luring : Balai Desa Argodadi
Metode	
-Daring	KIE
-Luring	Simulasi, demonstrasi, praktik
Media	Bahan tayang, cakram IMT, cakram gizi seimbang, timbangan berat badan digital, microtoa, Pita LLA, kartu pantau konsumsi Fe, kartu kesehatan remaja dan register kesehatan remaja
Narasumber	Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Bidan Puskesmas Sedayu II Petugas Promosi Kesehatan Puskesmas Sedayu II Duta Genre
Jadwal Kegiatan	KIE daring : 10 Juli dan 17 Juli 2021 Pelatihan luring : 4 September 2021 Pembentukan kader dan Posyandu : 4 September 2021 Pelayanan kesehatan remaja di Posyandu: 10 Oktober 2021

Kegiatan penyuluhan remaja melalui daring dilaksanakan pada tanggal 10 Juli dan 17 Juli 2021. Literasi daring diikuti oleh 40 orang, literasi meningkatkan pengetahuan remaja sebanyak 50%, secara detail pada Gambar 1



Gambar 1. Peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah literasi  
Keterbatasan literasi daring menuntut wadah komunikasi dalam bentuk whatsapp group dengan nama Ranting Padi (Remaja Peduli Anemia dan Stunting Siap Membangun Argodadi). Beberapa masalah yang didiskusikan antara lain pola makan, diet remaja, body image, perencanaan keluarga dan olah raga. Secara detail pada Gambar 2.

<p>bu saya karang taruna desa argodadi, perempuan dan sebentar lagi menikah. mhn saya diberi pencerahan untuk menjaga kesehatan reproduksi saya, saya saat ini usia 21 tahun, dan belum pengen cepet cepet punya anak</p> <p>Ya Mba... Utk kesehatan reproduksi bagi pasangan usia subur yg usia baru 21 th belum pengen cepet cepet punya anak agar tdk terjadi kehamilan sebaiknya menggunakan alat kontrasepsi dulu, atau bs jg menggunakan pengaturan mandiri / alami</p> <p>Dengan kontrasepsi misalnya bs dg menggunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondom Kondom bs memberi perlindungan pencegahan kehamilan sebesar 98%, dg catatan kondom tdk bocor, tdk kedaluwarsa, dan benar cara penggunaannya</li> <li>2. Pil KB Tingkat efektifnya 90%, dg catatan rutin diminum, akan tetapi pd awal pemakaian sering dijumpai keluhan mual, pusing, nyeri payudara hingga penurunan gairah seksual ( 1 blister pil utk 28 hr )</li> <li>3. Suntik Evektifitasnya jg 90% Beberapa efek sampingnya yaitu haid kadang tdk teratur, BB bertambah, timbul jerawat, sakit ke... <a href="#">Read more</a></li> </ol> <p style="text-align: right;">08:45</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Suntik Evektifitasnya jg 90% Beberapa efek sampingnya yaitu haid kadang tdk teratur, BB bertambah, timbul jerawat, sakit kepala dan kadang rambut rontok ( 1x suntikan ada yg 3 bln dan 4 bln )</li> <li>4. Implant/ susuk Evektifitasnya 99%, jangka waktu 3 th , efek samping haid bs berhenti dan BB naik</li> <li>5. IUD / Spiral Efektif 99%, lama pemakaian 5 th dan 10 tahun, efek samping darah haid bertambah banyak</li> </ol> <p>Masing2 alat kontrasepsi ada efek sampingnya...tp Insha Allah semua aman untk menunda kehamilan...kita pilih tergantung kita mau menunda berapa lama utk tdk hamil</p> <p style="text-align: right;">08:41</p>
---	--

Gambar 2. Telekonseling Ranting Padi

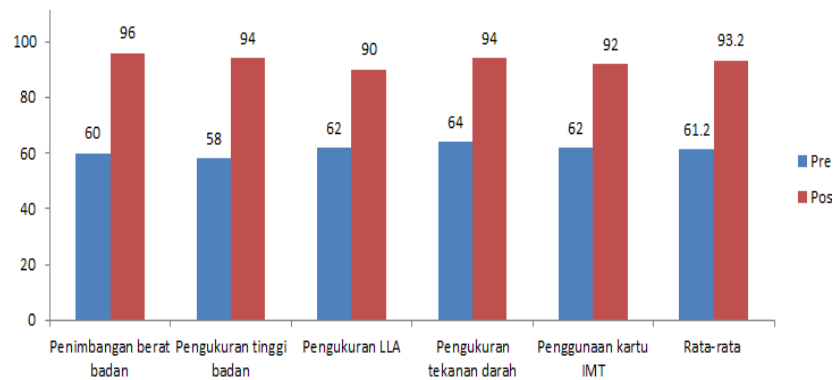
Tahap selanjutnya adalah pelatihan kader dan inisiasi Posyandu remaja pada tanggal 4 September 2021. Pada tahapan ini dilatih 17 orang calon kader, dengan materi pelatihan kesehatan reproduksi remaja, kebutuhan gizi remaja, pengukuran status gizi dan alur Posyandu remaja. Karakteristik peserta pelatihan secara detail pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik peserta pelatihan

Variabel	n (orang)
Usia	
10-14 tahun	2
15-20 tahun	1
21-24 ahun	12
>25 tahun	2
Jenis kelamin	
Laki-laki	4
Perempuan	13
Pendidikan	
SMP/SMA	2
Mahasiswa	12
Swasta	3



Pelatihan meningkatkan ketrampilan sebanyak 52%, secara detail pada Gambar 3.



Gambar 3. Ketrampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan

Peserta mengikuti pelatihan dengan antusias seperti pada gambar 4-6.



Gambar 4. Pelatihan dan Pelantikan Kader Posyandu Remaja Desa Argodadi



Gambar 5. Praktik penentuan status gizi degan antropometri



Gambar 6. Praktik menggunakan cakram IMT

Program kerja Posyandu Remaja Desa Argodadi akan dilaksanakan dengan metode pelayanan cluster menurut dusun, sebagai berikut

Tabel 3. Program kerja Posyandu remaja Desa Argodadi

Kegiatan Posyandu Remaja	Waktu
Cluster I : Dusun Dingkikan dan sekitarnya	Minggu ke-2 Oktober
Cluster II: Dusun Kadibeso dan sekitarnya	Minggu ke 4 Oktober
Cluster III : Dusun Sumberan dan sekitarnya	Minggu ke 2 November
Custer IV : Dusun Demangan dan sekitarnya	Minggu ke 2 November

Pada tanggal 10 Oktober dilakukan kegiatan pelayanan Posyandu perdana, yakni untuk remaja Dusun Dingkikan dan sekitarnya. Adapun karakteristik remaja yang hadir pada pelayanan Posyandu remaja secara detail pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik partisipan kegiatan Posyandu Remaja

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	24	70.5
Perempuan	20	98.5
Usia		
15-19 tahun	18	20.8
20-24 tahun	26	79.2

Hasil pemeriksaan kesehatan remaja di Posyandu remaja Kalurahan Argodadi menyatakan bahwa faktor risiko obese seperti kurang konsumsi buah sayur 86,4%, kurang aktivitas fisik 84,1%, obese sentral 4,5%, obese general (IMT) 6,8%, KEK 10% dan prehipertensi 6,8%. Secara detail pada Tabel 5.

Tabel 6. Hasil Pemeriksaan/Pelayanan di Posyandu Remaja

Faktor risiko PTM	n	%
Keluarga		
Ada	1	2.3
Tidak ada	43	97.7
Faktor risiko PTM		
Keluarga		
Ada	0	0
Tidak ada	44	100
Paparan asap rokok		
Ya	9	20.5
Tidak	35	79.5
Olah raga		
Ya	7	15.9
Tidak	37	84.1
Konsumsi buah sayur		
<3 porsi sehari	38	86.4
3-5 porsi sehari	6	13.6
Masalah		
Psikologi/Kesehatan jiwa		
Ya	0	0
Tidak	44	100

Status Gizi (IMT)		
Kurus	2	4.6
Normal	39	88.6
Obese	3	6.8
Obese Sentral		
Normal	42	95.5
Obese	2	4.5
KEK, perempuan		
Ya	2	10
Tidak	18	90
Tekanan darah		
Normal	41	93.2
Pre hipertensi dan hipertensi	3	6.8

Secara umum kegiatan ini telah berhasil sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, partisipasi remaja cukup tinggi, terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan setelah literasi dan pelatihan, terbentuknya kader dan Posyandu remaja serta pelaksanaan pelayanan kesehatan remaja di Posyandu. Menurut Broder et al, 2017; Park et al, 2017 literasi kesehatan sangat penting untuk mengembangkan pengetahuan terkait kesehatan, mengadopsi gaya hidup sehat, dan mendapatkan layanan kesehatan. Bahkan lebih jauh partisipasi kaum pemuda merupakan hak dasar pemuda dalam aspek pengembangan pribadi dan komunitasnya (Unicef, 2003). Keberlangsungan kegiatan ini membutuhkan dukungan dari pemerintahan Kalurahan Argodadi. Sebagai desa lokus stunting pemerintahan Argodadi siap mendukung penuh kegiatan Posyandu remaja dengan memberikan dukungan biaya, sarana dan prasarana melalui anggaran APBDes tahun 2022.

## SIMPULAN

Secara keseluruhan kegiatan ini berhasil meningkatkan keberdayaan remaja dalam bidang kesehatan melalui Posyandu remaja. Pemerintah setempat mendukung keberlangsungan program melalui penyediaan biaya, sarana dan prasarana melalui APBDes tahun 2021 sebagai bagian integral penanggulangan stunting.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sangat berterimakasih kepada: 1) badan PPSDM Kesehatan, 2) Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dana dan memfasilitasi bimbingan kegiatan ini, 2) Mitra kegiatan: Pemerintahan Kalurahan Argodadi beserta jajarannya 3). Kader Posyandu remaja, karang taruna dan semua partisipan yang telah berkontribusi dalam kegiatan ini.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. M., Fathy, S. K., Fawzy, A. T., Salem, A. S., & Shawky, M. S.(2020). The mutual effects of COVID-19 and obesity. *Obesity medicine, 19*, 100250. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2020.100250>
- Abu-Ouf NM, Jan MM. (2015).The impact of maternal iron deficiency and iron deficiency anemia on child's health. *Saudi Med J.* 2015;36(2):146-149. doi:10.15537/smj.2015.2.10289
- Ahmed F, Khan MR, Banu CP, Qazi MR, Akhtaruzzaman M.(2007). The coexistence of other micronutrient deficiencies in anaemic adolescent schoolgirls in rural Bangladesh. *Eur J Clin Nutr.* 2008 Mar;62(3):365-72. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602697. Epub 2007 Feb 28. PMID: 17327866.
- Bolatov, A. K., Seisembekov, T. Z., Askarova, A. Z., Baikanova, R. K., Smailova, D. S., & Fabbro, E. (2020). Online-Learning due to COVID-19 Improved Mental Health Among Medical Students. *Medical science educator*, 1–10. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01165-y>
- Bröder J, Okan O, Bauer U, Bruland D, Schlupp S, Bollweg TM, Saboga-Nunes L, Bond E, Sørensen K, Bitzer EM, Jordan S, Domanska O, Firnges C, Carvalho GS, Bittlingmayer UH, Levin-Zamir D, Pelikan J, Sahrai D, Lenz A, Wahl P, Thomas M, Kessl F, Pinheiro P.(2017). Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health.* Apr 26;17(1):361. doi: 10.1186/s12889-017-4267-y. Erratum in: *BMC Public Health.* 2017 May 9;17 (1):419. PMID: 28441934; PMCID: PMC5405535.
- Chan G, Storey JD, Das MK, et al. (2020).Global research priorities for social, behavioural and community engagement interventions for maternal, newborn and child health. *Health Res Policy Syst.* 18(1):97. Published 2020 Aug 27. doi:10.1186/s12961-020-00597-7
- Chilman L, Kennedy-Behr A, Frakking T, Swanepoel L, Verdonck M.(2021). Picky Eating in Children: A Scoping Review to Examine Its Intrinsic and Extrinsic Features and How They Relate to Identification. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(17):9067. Published 2021 Aug 27. doi:10.3390/ijerph18179067
- Dinkes DIY.(2019). Evaluasi Anemi pada Remaja DIY. Dinkes DI Yogyakarta.
- Dikpora. (2014). Study dalam Rangka Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2010 – 2014 Bidang Pemuda Direktorat Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga
- Harvey LJ, Armah CN, Dainty JR, Foxall RJ, John Lewis D, Langford NJ, Fairweather-Tait SJ.(2005) Impact of menstrual blood loss and diet on iron deficiency among women in the UK. *Br J Nutr.* 94(4):557-64. doi: 10.1079/bjn20051493. PMID: 16197581.
- Jankauskiene R, Baceviciene M, Pajaujiene S, Badau D.(2019). Are Adolescent Body Image Concerns Associated with Health-Compromising Physical Activity Behaviours?. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(7):1225.doi:10.3390/ijerph16071225
- Kab Bantul. Visi dan Misi Kabupaten Bantul, diunduh dari <https://ppid.bantulkab.go.id/visi-dan-misi-kabupaten-bantul>, pada tanggal 15 September 202
- Kapil U, Bhavna A. (2002).Adverse effects of poor micronutrient status during childhood and adolescence. *Nutr Rev.* May;60(5 Pt 2):S84-90. doi: 10.1301/00296640260130803. PMID: 12035866.
- Kecamatan Sedayu. Profil Desa Argodadi Kecamatan Sedayu Kab Bantul <https://kec-sedayu.bantulkab.go.id/desa/argodadi>, pada tanggal 15 September 2021
- Kemenkes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Balitbangkes Kemenkes RI. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. Balitbangkes Kemenkes RI. Jakarta.

- Moschonis G, Papandreou D, Mavrogianni C, et al.(2013). Association of iron depletion with menstruation and dietary intake indices in pubertal girls: the healthy growth study. *Biomed Res Int.* 423263. doi:10.1155/2013/423263
- Meier PR, Nickerson HJ, Olson KA, Berg RL, Meyer JA.(2003) Prevention of iron deficiency anemia in adolescent and adult pregnancies. *Clin Med Res.*1(1):29-36. doi:10.3121/cmr.1.1.2
- Park A, Eckert TL, Zaso MJ, Scott-Sheldon LAJ, Vanable PA, Carey KB, Ewart CK, Carey MP. (2017). Associations Between Health Literacy and Health Behaviors Among Urban High School Students. *J Sch Health.* Dec;87(12):885-893. doi: 10.1111/josh.12567. PMID: 29096408; PMCID: PMC5669371.
- Pinto A, Puzé E, Mutata R, Roy-Gagnon MH, Potvin Kent M.(2020). Food and Beverage Advertising to Children and Adolescents on Television: A Baseline Study. *Int J Environ Res Public Health.* 17(6) doi:10.3390/ijerph17061999
- Voelker DK, Reel JJ, Greenleaf C. (2015).Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolesc Health Med Ther.* 6:149-158. Published 2015 Aug 25. doi:10.2147/AHMT.S68344
- Qiu C, Hou M. (2020). Association between Food Preferences, Eating Behaviors and Socio-Demographic Factors, Physical Activity among Children and Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Nutrients.*12(3):640. Published 2020 Feb 28. doi:10.3390/nu12030640