

Efektivitas Pelatihan SIGA Desa Kemuning Lor, Jember

The Effectiveness of SIGA Training in Kemuning Lor Village, Jember

Gamasiano Alfiansyah^{1*}, Mudafiq Riyan Pratama¹, Ria Chandra Kartika¹, Selvia Juwita Swari¹, Irene Ratri Andia Sasmita², Demiawan Rachmatta Putro Mudiono¹

¹ Department of Health, Politeknik Negeri Jember

² Department of Food Technology, Politeknik Negeri Jember

* gamasiano.alfiansyah@polije.ac.id

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu masalah gizi yang ada di Indonesia dan masalah gizi yang rentan dialami oleh balita. Kasus stunting masih dialami oleh balita di desa kemuning lor, kabupaten jember. Tim PkM telah merancang sistem yang dapat digunakan untuk melakukan deteksi dini stunting. Sistem tersebut disebut SIGA. Tim PkM telah melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat tentang tata cara penggunaan SIGA. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai efektivitas pelatihan tersebut. Kegiatan pelatihan dihadiri oleh perangkat desa, ibu PKK, dan kader kesehatan. Pelatihan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, dan simulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan terkait penggunaan SIGA. Peserta yang telah mengikuti pelatihan diharapkan dapat menyebarkan informasi kepada masyarakat sehingga masyarakat dapat melakukan deteksi dini stunting secara mandiri.

Kata kunci — pelatihan, SIGA, stunting

ABSTRACT

Stunting is one of the nutritional problems that exist in Indonesia and a nutritional problem that toddlers are vulnerable to suffering from. Stunting cases are still suffered by toddlers in Kemuning Lor village, Jember regency. The community service team has designed a system that can be used for early detection of stunting called SIGA. The community service team has conducted socialization and training to the community on the procedures for using SIGA. This activity aimed to assess the effectiveness of the training. The training activities were attended by village officials, family welfare programme, and health cadres. The training was carried out using lecture, discussion, and simulation methods. The results showed that there were significant differences before and after the training related to the use of SIGA. Participants who have attended the training are expected to be able to disseminate information to the public so that the community can independently detect stunting early.

Keywords — training, SIGA, stunting

 **OPEN ACCESS**

© 2021. Gamasiano Alfiansyah, Mudafiq Riyan Pratama, Ria Chandra Kartika, Selvia Juwita Swari

Irene Ratri Andia Sasmita, Demiawan Rachmatta Putro Mudiono



Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

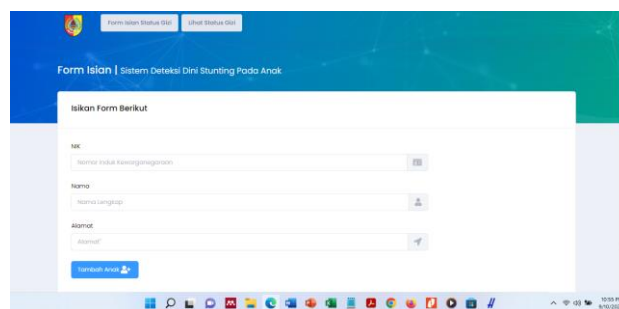
Salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah mengakhiri segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030. Status gizi balita merupakan gambaran status gizi masyarakat [1]. Stunting merupakan masalah kurang gizi karena kekurangan asupan gizi dalam waktu yang lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai kebutuhan gizi. Kejadian stunting merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini, sekitar 1 dari 4 balita mengalami stunting [2]. Hal tersebut menyebabkan kematian anak dan bayi, penderita mudah sakit, dan ketika dewasa tidak memiliki postur tubuh yang maksimal [3]. Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4% [4]. Menurut WHO, apabila masalah stunting di atas 20% maka merupakan masalah kesehatan masyarakat [5].

Desa Kemuning Lor merupakan desa binaan Politeknik Negeri Jember yang terletak di Kecamatan Arjasa. Politeknik Negeri Jember telah menjalin kerjasama dengan Desa Kemuning Lor melalui Perjanjian Kerjasama antara Politeknik Negeri Jember dengan Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember Nomor 2591/PL.17/LL/2020 tentang Pengembangan Desa Binaan dan Desa Wisata. Berdasarkan data profil desa Kemuning Lor, diketahui bahwa jumlah balita adalah 2.986 jiwa, dimana balita merupakan kelompok yang rentan mengalami stunting [6]. Berdasarkan Laporan Konvergensi Pencegahan Stunting Tingkat Desa terhadap Sasaran Rumah Tangga 1.000 HPK tahun 2019 di Desa Kemuning Lor terdapat 8 anak usia 0-23 bulan dimana hasil pengukuran tikar pertumbuhan (deteksi dini stunting) berada pada resiko stunting/ kuning (25%) dan terindikasi stunting/ merah (37,5%) [7].

Stunting berbahaya bagi balita karena akan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian, serta terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental balita [8]. Stunting yang terjadi pada balita diantaranya disebabkan oleh umur, jenis kelamin, faktor ekonomi rumah tangga, pendidikan ibu, dan indeks masa tubuh, usia pernikahan dini, pertumbuhan janin, pengasuhan balita, penyakit infeksi kronis, lingkungan [9]–[18]. Oleh karena itu diperlukan program percepatan penurunan stunting. Salah

satu caranya adalah dengan membuat sistem deteksi dini.

Tim PkM telah merancang suatu sistem deteksi dini yang disebut SIGA. SIGA merupakan singkatan dari Sistem Informasi Gizi Keluarga yang merupakan sistem berbasis website yang dapat digunakan untuk melakukan deteksi dini terhadap malnutrisi pada balita. SIGA tidak hanya terbatas untuk stunting, tetapi juga masalah gizi pada balita yang lainnya. SIGA dapat diakses melalui link <http://siga.desakemuninglor.id/>. Berikut adalah tampilan SIGA.



Gambar 1. Tampilan SIGA

SIGA dapat diakses menggunakan komputer, laptop, maupun *smartphone* yang terhubung dengan internet. Implementasi SIGA harus diikuti dengan sosialisasi dan pendampingan kepada mitra sehingga SDM mitra mau dan mampu untuk menggunakan sistem tersebut. Hal tersebut merupakan bagian dari gerakan *wes wayahe* desa jember bergaya (*gerda jaya*). Oleh karena itu tim PkM telah memberikan pelatihan kepada mitra tentang SIGA dan cara penggunaan SIGA.

Kegiatan pelatihan SIGA telah dilaksanakan pada tanggal 19 Agustus 2022 bertempat di balai desa kemuning lor. Kegiatan tersebut dihadiri oleh masyarakat yang terdiri dari perangkat desa, ibu PKK, dan kader kesehatan desa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam melakukan deteksi dini stunting. Meningkatnya kemampuan masyarakat dalam melakukan deteksi dini stunting dapat menurunkan terjadinya stunting yang ada di masyarakat. Oleh karena itu perlu untuk dilakukan evaluasi terkait efektivitas pelatihan SIGA.

2. Target dan Luaran

Target dari kegiatan PkM ini adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat, meningkatnya keterampilan masyarakat dalam melakukan deteksi dini stunting, dan masyarakat mampu menggunakan SIGA. Luaran dari kegiatan PkM adalah tersedianya modul dan aplikasi SIGA sebagai sistem deteksi dini berbasis website.

3. Metodologi

Kegiatan PkM ini terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

3.1. Studi referensi

Studi referensi merupakan langkah pertama pelaksanaan PkM. Studi referensi dilakukan dengan membaca beberapa literatur yang sesuai dengan topik PkM yang bersumber dari jurnal ilmiah, buku ilmiah, e-book, laporan penelitian, kebijakan pemerintah, peraturan perundangan, dan profil kesehatan.

3.2. Survei lokasi

Survei lokasi merupakan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mendatangi desa mitra sebelum kegiatan PkM dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk menggali permasalahan mitra, memprioritaskan permasalahan mitra, dan menilai sumber daya yang dimiliki oleh mitra. Sumber daya yang dimaksud adalah terkait dengan SDM, sarana dan prasarana untuk melaksanakan kegiatan PkM. Berdasarkan hasil survei lokasi diperoleh informasi bahwa jumlah kasus stunting cukup tinggi, dan mitra belum memiliki sistem deteksi dini stunting.

3.3. Pembuatan sistem

Berdasarkan permasalahan yang ada di mitra, maka tim PkM merancang suatu sistem deteksi dini stunting yang disebut SIGA (Sistem Informasi Gizi Keluarga). SIGA merupakan sistem berbasis website yang dapat diakses baik menggunakan komputer, laptop, maupun *smartphone* melalui link <http://siga.desakemuninglor.id/>. Sistem tersebut

berbasis website sehingga masyarakat dapat langsung menggunakannya melalui aplikasi browser yang ada di *smartphone* tanpa harus *download* dan *instal* aplikasi terlebih dahulu.

3.4. Pembuatan modul

Buku modul pelatihan merupakan buku yang berisi petunjuk tentang penggunaan SIGA. Buku tersebut berisi tentang langkah-langkah penggunaan SIGA beserta cara untuk membaca output dari SIGA. Modul tersebut berupa e-book dan juga cetak berbentuk praktis sehingga masyarakat dapat mudah menggunakannya.

3.5. Pelatihan SIGA

Pelatihan SIGA dihadiri oleh 24 orang peserta yang terdiri dari perangkat desa, ibu PKK, dan kader kesehatan. Kegiatan ini diawali dengan menjelaskan kepada peserta mengenai stunting dan pencegahannya. Kemudian disosialisasikan kepada peserta tentang SIGA, fungsi SIGA, dan cara penggunaan SIGA. Setelah itu dilakukan simulasi dimana peserta mencoba untuk menggunakan SIGA melalui *smartphone* yang didampingi/difasilitasi oleh tim PkM.

3.6. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari kegiatan PkM. Evaluasi bertujuan untuk menilai capaian dari target yang telah ditetapkan dan untuk menilai keberhasilan kegiatan PkM. Evaluasi dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada 24 orang peserta untuk menilai efektivitas pelatihan SIGA. Data tersebut kemudian dianalisis untuk menarik kesimpulan dari kegiatan PkM yang telah dilaksanakan.

4. Pembahasan

Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada masyarakat di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember sebanyak 24 orang. Adapun variable yang diteliti adalah keterampilan masyarakat dalam penggunaan aplikasi SIGA.



Tabel 1. Hasil analisis univariat keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan penggunaan aplikasi SIGA

Karakteristik	N	Min	Max	Mean
sebelum	24	20	80	44.58
sesudah	24	60	90	71.67

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata responden sebelum pelatihan penggunaan aplikasi SIGA yaitu 44,58 dengan nilai minimal 20 dan nilai maksimal 80. Nilai

rata-rata responden meningkat menjadi 71,67 sesudah dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi SIGA dengan nilai minimal 60 dan nilai maksimal 90.

Tabel 2. Hasil analisis bivariat uji paired t-test keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan penggunaan aplikasi SIGA

	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		t	p value
		Lower	Upper		
Pre-Post	-27.083	-33.338	-20.829	-8.716	0.000

Tabel 2 menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pelatihan penggunaan aplikasi SIGA sebesar -27,083. Hasil tersebut diperkuat dengan uji statistic paired t-test didapatkan $p= 0,000$ ($<0,05$), t hitung 8,716 ($> t$ tabel= 2,068), Confidence Interval 95%= -33,338 sampai dengan -20,829, maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya ada perbedaan yang signifikan tentang keterampilan sebelum dan sesudah pemberian pelatihan penggunaan aplikasi SIGA pada masyarakat Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember.

Hasil nilai keterampilan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi SIGA menunjukkan peningkatan. Nilai rata-rata sebelum pelatihan menunjukkan nilai 44,58 meningkat menjadi 71,67 setelah dilakukan pelatihan. Hal tersebut sejalan dengan nilai mean differences yang menunjukkan angka -27,083 yang artinya rata-rata keterampilan sebelum pelatihan lebih kecil 27,083 poin dibandingkan dengan rata-rata sesudah dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi SIGA.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Adiyantari dan Yadnyana, 2019 yang menjelaskan bahwa semakin sering pengguna sistem mengikuti pelatihan maka keterampilan

dalam pengoperasian sistem akan semakin meningkat [19]. Pelatihan merupakan pembelajaran secara sistematis, terorganisir dan terencana dalam jangka waktu pendek [20]. Pelatihan merupakan metode yang efektif dan efisien dalam meningkatkan keterampilan pengguna [21]. Selain itu pelatihan yang melibatkan stakeholder juga sangat penting dalam respon positif terhadap keberhasilan sistem [22].

5. Kesimpulan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan dan keterampilan peserta antara sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan SIGA. Disarankan kepada peserta pelatihan supaya menyebarluaskan SIGA kepada masyarakat sehingga masyarakat mampu melakukan deteksi dini stunting secara mandiri

6. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada pemerintah Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember yang telah memberikan ijin untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Politeknik Negeri Jember atas dukungan pendanaan yang telah diberikan sehingga

pengabdian masyarakat ini dapat selesai tepat waktu.

Daftar Pustaka

- [1] Dewan Ketahanan Pangan and World Food Programme, *Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia 2015*. Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian dan World Food Programme (WFP) Materi, 2015.
- [2] UNICEF, *Improving Child Nutrition, The Achievable Imperative for Global Progress*. New York: United Nations Children's Fund (UNICEF), 2013.
- [3] MCA Indonesia, *Stunting dan Masa Depan Indonesia*. Jakarta, 2015.
- [4] Kementerian Kesehatan Indonesia, "Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia," *Bul. Jendela Data dan Inf. Kesehat.*, vol. 301, no. 5, 2018.
- [5] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, *Riset Kesehatan Dasar*. 2013.
- [6] A. Ulansari, S. Amini, and S. Mulyati, "Sistem Pendukung Keputusan Gizi Balita Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Berbasis Web," *Proceeding SINTAK 2019*, pp. 435–442, 2019.
- [7] Pemerintah Desa Kemuning Lor, *Profil Desa Kemuning Lor*. Jember: Politeknik Negeri Jember, 2020.
- [8] K. E. Kusuma and Nuryanto, "Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun (Studi di Kecamatan Semarang Timur)," *J. Nutr. Coll.*, vol. 2, no. 4, pp. 523–530, 2013.
- [9] N. Fenske, J. Burns, T. Hothorn, and E. A. Rehfuess, "Understanding child stunting in India: A comprehensive analysis of socio-economic, nutritional and environmental determinants using additive quantile regression," *PLoS One*, vol. 8, no. 11, 2013, doi: 10.1371/journal.pone.0078692.
- [10] W. Lestari, L. Kristiana, and A. Paramita, "Stunting : Studi Konstruksi Sosial Masyarakat Perdesaan Dan Perkotaan Terkait Gizi Dan Pola Pengasuhan Balita di Kabupaten Jember," *Aspir. J. Masal. Sos.*, vol. 9, no. 1, pp. 17–33, 2018.
- [11] R. Paudel, B. Pradhan, R. R. Wagle, D. P. Pahari, and S. R. Onta, "Risk Factors for Stunting Among Children: A Community Based Case Control Study in Nepal," *Kathmandu Univ. Med. J.*, vol. 10, no. 39, pp. 18–24, 2012, doi: 10.3126/kumj.v10i3.8012.
- [12] G. Danaei *et al.*, "Risk Factors for Childhood Stunting in 137 Developing Countries: A Comparative Risk Assessment Analysis at Global, Regional, and Country Levels," *PLoS Med.*, vol. 13, no. 11, pp. 1–18, 2016, doi: 10.1371/journal.pmed.1002164.
- [13] I. O. Senbanjo, K. A. Oshikoya, O. O. Odusanya, and O. F. Njokanma, "Prevalence of and Risk factors for Stunting among School Children and Adolescents in Abeokuta, Southwest Nigeria," *J. Heal. Popul. Nutr.*, vol. 29, no. 4, pp. 364–370, 2011.
- [14] R. Martorell and M. F. Young, "Patterns of stunting and wasting: Potential explanatory factors," *Adv. Nutr.*, vol. 3, no. 2, pp. 227–233, 2012, doi: 10.3945/an.111.001107.
- [15] K. G. Dewey and K. Begum, "Long-term consequences of stunting in early life," *Maternal and Child Nutrition*, vol. 7, no. SUPPL. 3, pp. 5–18, 2011. doi: 10.1111/j.1740-8709.2011.00349.x.
- [16] J. H. Rah, A. A. Cronin, B. Badgaiyan, V. Aguayo, S. Coates, and S. Ahmed, "Household sanitation and personal hygiene practices are associated with child stunting in rural India: A cross-sectional analysis of surveys," *BMJ Open*, vol. 5, no. 2, 2015, doi: 10.1136/bmjopen-2014-005180.
- [17] T. Fikadu, S. Assegid, and L. Dube, "Factors associated with stunting among children of age 24 to 59 months in Meskan district, Gurage Zone, South Ethiopia a case-control study," *BMC Public Health*, vol. 9, no. 4, pp. 1–7, 2009.
- [18] H. Torlesse, A. A. Cronin, S. K. Sebayang, and R. Nandy, "Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction," *BMC Public Health*, vol. 16, no. 1, pp. 1–11, 2016, doi: 10.1186/s12889-016-3339-8.
- [19] N. M. A. N. Adiyantari and I. K. Yadnyana, "Pengaruh Pelatihan, Kemampuan Teknik Pemakai Sistem Informasi Akuntansi dan Dukungan Manajemen Puncak Pada Kinerja Individual," *E-Jurnal Akunt. Univ. Udayana*, vol. 27, no. 3, 2019, doi: 10.24843/eja.2019.v27.i03.p06.
- [20] Dahmiri and K. Sakta, "Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pendidikan Kabupaten Sarolangun," *J. Manaj. Terap. dan Keuang.*, vol. 3, no. 1, pp. 374–380, 2014.
- [21] D. N. A. Dahlan, "Efektifitas Pelatihan Keterampilan Membuat Pertanyaan pada Guru Di SD Negeri 1 Kuluran," *Southeast Asian J. Islam. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 67–77, 2019, doi: 10.21093/sajie.v2i1.1654.
- [22] D. R. P. Mudiono, S. Hernawati, and S. Bukhori, "Dampak Kualitas Sistem, Pengguna Sistem dan Organisasi dalam Pemanfaatan Kinerja Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso," *Multidiscip. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 25–29, 2018.

