

Pelatihan Aplikasi Pemberdayaan Blue Economy Untuk Mencegah Stunting Pada Balita Dengan Memanfaatkan Lahan Desa Karangtengah

Satia Suhada¹, Agung Wibowo², Rusda Wajhillah^{3*}, Rusli Nugraha⁴

^{1,2}Universitas Bina Sarana Informatika
Jl. Cemerlang No 8 Sukakarya Sukabumi, Indonesia

e-mail: ¹satia.shq@bsi.ac.id, ²agung.awo@bsi.ac.id, ³rusda.rwh@bsi.ac.id,
^{4*}rusli.rng@bsi.ac.id

Abstrak

Saat ini angka stunting pada desa Karangtengah Sukabumi Jawa Barat masih tinggi. Stunting dapat memengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak, yang berdampak jangka panjang pada produktivitas dan kualitas hidup. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra saat ini yaitu pengelolaan lahan non produktif oleh masyarakat masih belum berjalan. Padahal dengan banyaknya lahan yang berada di bawah wewenang pemerintah desa dapat dimanfaatkan untuk peningkatan produksi pangan dengan teknik pengelolaan ikan modern. Belum adanya sistem terpadu untuk deteksi dini dan penanganan stunting pada desa Karangtengah, ditambah dengan luas wilayah desa yang sampai ke daerah perbukitan menjadi kendala utama dari segi manajemen untuk melakukan pengawasan dan evaluasi Edukasi dan pemberdayaan perempuan sebagai pihak yang paling dekat dengan pengelolaan gizi keluarga masih kurang maksimal. Solusi yang ditawarkan yaitu pelatihan aplikasi Gadis Bule kepada para pengguna. Aplikasi Gadis Bule menjadi media deteksi dini stunting pada balita serta informasi presisi tentang adanya lahan non produktif yang berada di wilayah desa Karangtengah. Metode yang digunakan pada pelatihan ini adalah dengan mengadakan *ToT (Training of Trainer)* bioflok untuk warga dan karang taruna. Edukasi gizi seimbang untuk warga didampingi oleh kader posyandu dan perangkat desa. Sehingga kedepannya warga dapat mandiri dalam memenuhi kebutuhan gizi balita mencegah stunting melalui budidaya ikan bioflok yang berkesinambungan. Mitra sasaran akan diberikan pelatihan langsung bagaimana cara membudidayakan ikan dengan teknik bioflok.

Kata Kunci: Stunting, Gizi, Gadis Bule

Abstract

Currently, the stunting rate in Karangtengah village, Sukabumi, West Java is still high. Stunting can affect children's physical growth and cognitive development, which has a long-term impact on productivity and quality of life. The problem faced by the current partners is that the management of non-productive land by the community is still not running. In fact, with the large amount of land under the authority of the village government, it can be used to increase food production with modern fish management techniques. The lack of an integrated system for early detection and handling of stunting in Karangtengah village, coupled with the size of the village area that reaches the hilly areas, is the main obstacle in terms of management to carry out supervision and evaluation of education and empowerment of women as the closest party to family nutrition management is still not optimal. The solution offered is training the Gadis Bule application to users. The Gadis Bule application is a medium for early detection of stunting in



toddlers as well as precise information about the existence of non-productive land in the Karangtengah village area. The method used in this training is to hold a bioflok ToT (Training of Trainer) for residents and youth organizations. Balanced nutrition education for residents was accompanied by posyandu cadres and village officials. So that in the future residents can be independent in meeting the nutritional needs of toddlers to prevent stunting through sustainable biofloc fish cultivation. Target partners will be given direct training on how to cultivate fish with bioflok techniques.

Keywords: *Stunting, Nutrition, Gadis Bule*

Pendahuluan

Stunting merupakan masalah kesehatan yang serius di banyak negara, termasuk Indonesia. Adapun data kasus stunting berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) di Kabupaten Sukabumi pada tahun 2022 sebanyak 24,2 persen dengan sampel 200.000 balita (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2022). Di Desa Karangtengah, Kabupaten Sukabumi, angka stunting masih tinggi (Rohman, 2023). Stunting dapat memengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak, yang berdampak jangka panjang pada produktivitas dan kualitas hidup.

Saat ini, Desa Karangtengah menghadapi tantangan dalam menurunkan angka stunting pada balita. Faktor-faktor seperti gizi buruk, sanitasi yang kurang memadai, dan akses terbatas ke pangan bergizi memperburuk situasi ini. Desa memiliki sumber daya terbatas untuk mengatasi masalah stunting. Diperlukan pendekatan yang berkelanjutan dan efisien.

Desa Karangtengah merupakan desa yang berada di wilayah kecamatan Cibadak, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat (Wikipedia, 2023). Desa dengan total luas 377 Ha ini berbatasan langsung dengan pucak Bukit Walat. Menurut data terakhir (Tahun 2022) dari Badan Pusat Statistik, desa ini memiliki jumlah penduduk 16.638 serta kepadatan 44,13 per Hektar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukabumi, 2022). Dengan kombinasi luas lahan yang tersedia yang berbanding dengan kepadatan penduduknya menjadikan desa ini banyak menyediakan lahan kosong non produktif yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa.

Potensi dari lahan desa non produktif tadi dimanfaatkan untuk mengurangi angka stunting pada balita menggunakan konsep Blue Economy melalui sektor perikanan secara berkelanjutan.

Beberapa rencana pelaksanaan kegiatan ini diantaranya:

1. Pengenalan konsep Blue Economy, yakni mengedukasi masyarakat tentang potensi Blue Economy dan manfaatnya dalam mengatasi stunting.
2. Pengembangan lahan non produktif, seperti menggunakan lahan yang ada untuk bercocok tanam sayuran, buah-buahan dan tanaman pangan lainnya sebagai pendamping peningkatan gizi.
3. Pengelolaan sumber daya air, meliputi peningkatan akses ke air bersih dan sanitasi yang baik.
4. Pelatihan gizi dan perawatan balita dengan memberikan pelatihan kepada ibu-ibu tentang gizi seimbang dan perawatan balita.
5. Membuka peluang usaha mikro dengan mendorong usaha mikro berbasis produk lokal, seperti pembuatan makanan bergizi dari surplus hasil panen ikan dan sayuran.

Kegiatan ini digagas dengan tema Gerakan Aksi Deteksi dan Intervensi Stunting Berbasis Blue Economy Digital, disingkat menjadi Gadis Bule. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan solusi berkelanjutan untuk mengatasi stunting dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di desa Karangtengah.

Metode

1. Metode Langkah-langkah Melaksanakan Solusi

- a. Permasalahan dalam bidang produksi Solusi pada tahap produksi yaitu mitra diberikan pemahaman tentang jenis lahan non produktif yang dapat dimanfaatkan untuk pengelolaan ikan dengan teknik bioflok. Tahap selanjutnya diadakan pelatihan untuk membuat kolam bioflok dari awal hingga tahap panen kepada mitra. Kemudian dilakukan pendampingan untuk optimalisasi pembudidayaan ikan dengan teknik bioflok.
- b. Permasalahan dalam bidang manajemen Pada tahap manajemen dilakukan perancangan dan penerapan aplikasi Gadis Bule. Aplikasi ini akan mempermudah stakeholder dalam monitoring data stunting, data gizi balita dan pemberdayaan ekonomi warga melalui budidaya ikan dengan teknik bioflok. Benefit untuk warga, mereka dapat mengecek status gizi balita secara langsung. Untuk admin desa dalam hal ini bisa diwakili oleh perangkat desa atau kader posyandu dapat memantau gizi balita melalui aplikasi ini. Selanjutnya Karang Taruna sebagai penggerak ekonomi warga dapat turut memantau dan mendampingi progres bioflok yang dikelola oleh warga melalui aplikasi yang sama.
- c. Permasalahan dalam bidang sosial kemasyarakatan Mengadakan ToT (Training of Trainer) bioflok untuk warga dan karang taruna. Edukasi gizi seimbang untuk warga didampingi oleh kader posyandu dan perangkat desa. Sehingga kedepannya warga dapat mandiri dalam memenuhi kebutuhan gizi balita mencegah stunting melalui budidaya ikan bioflok yang berkesinambungan. Ketika kebutuhan gizi warga sudah terpenuhi, maka warga dapat memanfaatkan untuk dijadikan komoditi ekonomi dan membuka peluang usaha baru.

2. Partisipasi Mitra Dalam Pelaksanaan Program Untuk mencapai target luaran yang maksimal tentunya membutuhkan kolaborasi yang baik antar mitra dan pihak pengusul. Untuk pihak Desa, mengeluarkan izin penggunaan dan pengelolaan lahan non produktif desa untuk dimanfaatkan selama program dijalankan. Dukungan sumber daya lain terkait pemenuhan gizi untuk pengurangan dan pencegahan balita stunting seperti kader posyandu. Karang taruna turut diajak berpartisipasi dalam menggerakkan ekonomi warga desa Karangtengah.

3. Evaluasi Pelaksanaan Program Untuk keberlanjutan program kedepannya, pengusul melakukan monitoring dan evaluasi dengan melakukan pendampingan dan memberikan masukan-masukan terkait masalah yang dihadapi untuk pengembangan kegiatan pencegahan stunting melalui Blue Economy.

Hasil dan Pembahasan

Penggunaan lahan untuk pembudidayaan ikan dengan teknik bioflok dipilih karena menggunakan pendekatan yang ramah lingkungan, serta efisien untuk meningkatkan produksi ikan (Rahman, 2020).

Aplikasi Gadis Bule merupakan aplikasi penunjang yang mendukung Gerakan Aksi Deteksi Dini dan Intervensi Stunting Berbasis Blue Economy. Aplikasi ini dapat dimanfaatkan oleh warga serta berbagai pihak yang berkepentingan di dalamnya. Seperti pendataan kasus stunting, monitoring status gizi balita, pemantauan budidaya ikan dengan teknik bioflok, hingga akhirnya menghasilkan laporan terstruktur yang dapat dilihat langsung oleh aparatur desa Karangtengah. Dengan begitu, aplikasi ini turut membantu pihak desa dalam menentukan arah kebijakannya. Pelatihan aplikasi Gadis Bule kepada para pengguna, akan memudahkan penggunaan aplikasi tersebut.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pengenalan dan pelatihan aplikasi Gadis Bule kepada ibu-ibu kader posyandu dan guru-guru Pendidikan Anak Usia Dini di kantor desa Karangtengah.



Gambar 1. Pengenalan dan Pelatihan Aplikasi Gadis Bule

Berikut gambaran umum pada aplikasi Gadis Bule beserta pembagian hak akses penggunaannya:

1. Hak Akses Super Admin

Hak akses ini hanya bisa diakses oleh seseorang yang memiliki hak akses paling tinggi seperti kepala desa. Dimana pada level user ini semua menu yang berada pada aplikasi akan terbuka. Menu terdiri dari menu data stunting, menu data status gizi, menu data bioflok (Blue Flok) dan menu laporan

2. Hak akses warga

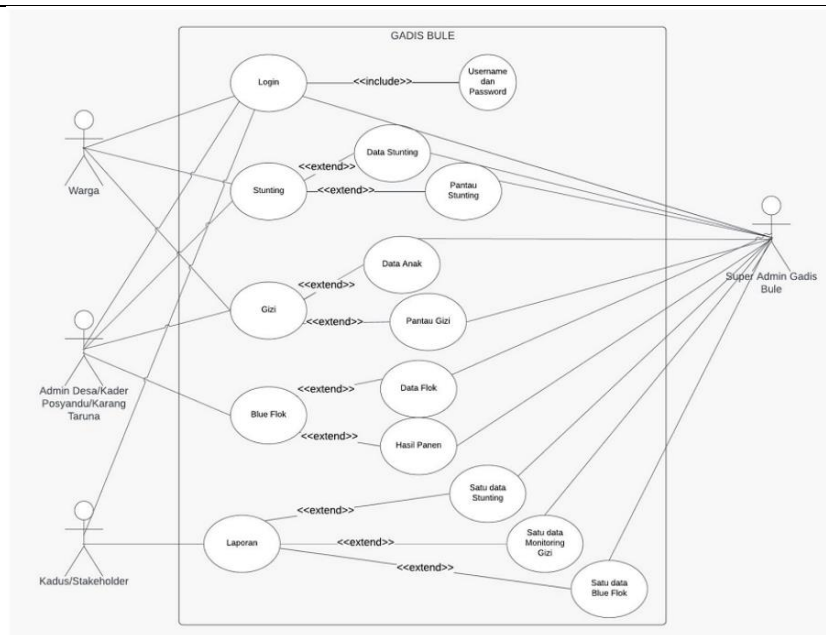
Hak akses warga dapat mengelola menu data stunting balita masing-masing keluarga. Sekaligus dapat memantau perkembangan data kasus stunting secara keseluruhan. Selain itu, user ini dapat juga melihat menu status gizi dan memantau pemenuhan gizi balitanya.

3. Hak Akses Admin Desa/Kader Posyandu/Karang Taruna

Hak akses Admin Desa/Kader Posyandu/Karang Taruna ini hanya dimiliki oleh warga yang terdaftar oleh sistem yang telah diinput oleh super admin. Sesuai dengan tugasnya, user yang memiliki hak akses ini dapat melakukan pemantauan terhadap menu kasus stunting, menu status gizi, ataupun menu data bioflok (Blue Flok). Selain fungsi utamanya sebagai monitoring, user ini dapat juga mengelola data dari menu-menu tersebut.

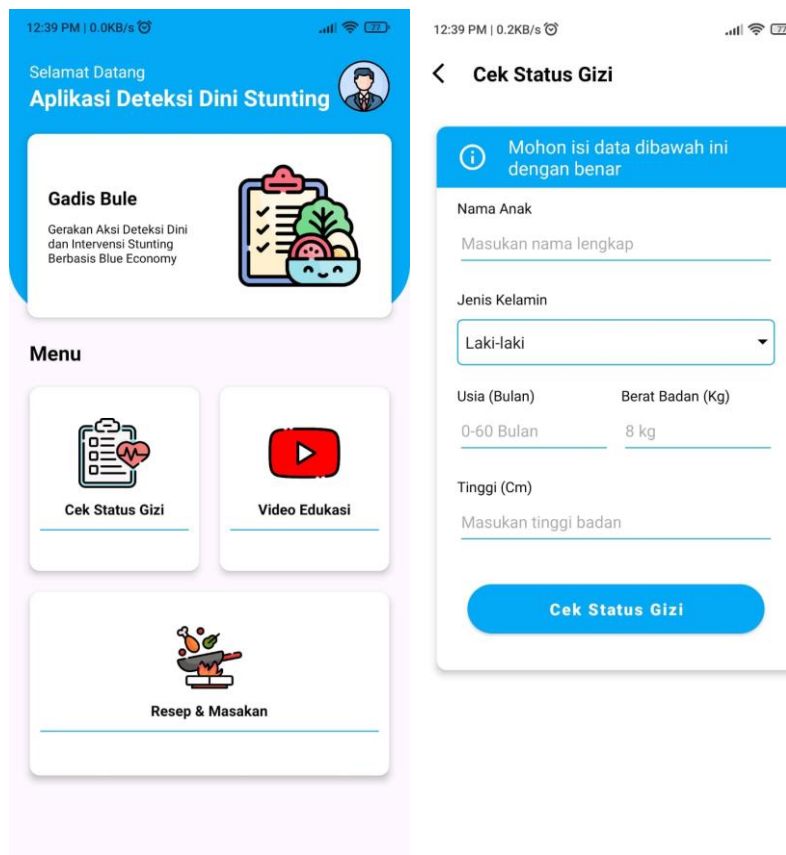
4. Hak Akses Kadus/Stakeholder

Hak akses kadus/Stakeholder adalah hak akses untuk pihak yang berkepentingan untuk menerima hasil laporan dari aplikasi ini. Kedepannya, user ini akan turut membantu kepala desa dalam pengambilan kebijakan terkait kasus stunting dan pembudidayaan ikan bioflok di desa Karangtengah.



Gambar.2 Use Case Gadis Bule

Pada tahap implementasi sistem, berikut tampilan dari aplikasi Gadis Bule:



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Gadis Bule

Kesimpulan

Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah adanya pelatihan aplikasi Gadis Bule yang disampaikan kepada para pengguna yaitu kader posyandu dan guru-guru PAUD di desa Karangtengah. Aplikasi Gadis Bule menjadi media deteksi dini stunting pada balita serta informasi presisi tentang adanya lahan non produktif yang berada di wilayah desa Karangtengah. Survey dan pendataan awal balita dengan kondisi stunting maupun rentan stunting sangat penting dilakukan untuk menjadi tolok ukur awal penanganan kasus stunting di desa Karangtengah. Selain itu, dengan pengabdian masyarakat ini peserta diberikan pelatihan langsung bagaimana cara membudidayakan ikan dengan teknik bioflok. Pelatihan disampaikan langsung oleh pakar bioflok. Perwakilan karangtaruna juga diajak untuk melakukan kunjungan langsung ke paguyuban/komunitas pembudidaya ikan dengan teknik bioflok sebagai bahan perbandingan dengan hasil budidaya di Karangtengah.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukabumi. (2022, July 19). <https://sukabumikab.bps.go.id/>. Retrieved from <https://sukabumikab.bps.go.id/>: <https://sukabumikab.bps.go.id/id/statistics-table/1/NDkxIzE=/luas-jumlah-penduduk-kepadatan-penduduk-menurut-desa-di-kecamatan-cibadak-kabupaten-sukabumi-tahun-2019.html>
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2022, August 22). <https://stunting.go.id/>. Retrieved from <https://stunting.go.id/>: <https://stunting.go.id/218-286-balita-stunting-di-jabar-akses-makanan-bergizi-salah-satu-penyebab/>
- Rahman, M. (2020, November 6). <https://www.antaranews.com/>. Retrieved from <https://www.antaranews.com/>: <https://www.antaranews.com/berita/1825256/kkp-ungkap-keunggulan-sistem-bioflok-dalam-budi-daya-perikanan>
- Rohman, A. A. (2023, March 9). <https://jabar.antaranews.com/>. Retrieved from <https://jabar.antaranews.com/>: <https://jabar.antaranews.com/berita/435675/jangan-ada-lagi-kasus-stunting-di-kabupaten-sukabumi-tegas-wabup>
- Wikipedia. (2023, December 4). <https://id.wikipedia.org>. Retrieved from <https://id.wikipedia.org>: https://id.wikipedia.org/wiki/Karangtengah,_Cibadak,_Sukabumi