

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI MENGENAI PENCEGAHAN STUNTING PADA WILAYAH KABUPATEN DI JAWA BARAT

Shafnatya Ananya Kayas¹, Nisa Eka Nastiti² dan Ganjar Gumilar³

^{1,2,3} *Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*
ananyakayas@telkomuniversity.ac.id, nisaekan@telkomuniversity.ac.id,
ganjargumilar@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Stunting menjadi masalah serius dalam kesehatan masyarakat di dunia terutama Indonesia. Tingginya angka prevalensi stunting di Indonesia harus segera diminimalisir sehingga dibutuhkan pencegahan. Perancangan ini bertujuan untuk mengedukasi tentang pencegahan stunting kepada masyarakat di Indonesia dengan membuat media informasi sebagai sarana edukasi masyarakat. Menggunakan metode penelitian yang melibatkan observasi, wawancara dan studi literatur dengan menghubungkan teori media informasi dan teori desain komunikasi visual. Hasilnya adalah perancangan media informasi dengan konsep yang digunakan melalui konsep pesan edukatif, menarik dan simple, konsep komunikasi AIDA, hingga perancangan konsep visual yang dimasukan kedalam berbagai media informasi utama dan pendukung yang bertujuan untuk meminimalisir kasus stunting yang diharapkan berdampak positif dalam pencegahan stunting dan kesehatan masyarakat di Indonesia.

Kata Kunci: Stunting, Media Informasi, Desain Komunikasi Visual, Kesehatan Masyarakat.

Abstract: Stunting has become a serious issue in public health worldwide, particularly in Indonesia. The high prevalence rate of stunting in Indonesia needs to be addressed urgently through preventive measures. This design aims to educate the Indonesian population about stunting prevention by creating informational media as a means of public education. The research methodology involves observation, interviews, and literature review, connecting theories of information media and visual communication design. The outcome is the design of informational media with a conceptual approach that incorporates educational, engaging, and simplicity principles. The AIDA communication concept is applied, along with the design of visual concepts integrated into various primary and supportive information media. The objective is to minimize stunting cases and hopefully have a positive impact on stunting prevention and public health in Indonesia.

Keywords: Stunting, Informational Media, Visual Communication Design, Public Health.

PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi gangguan tumbuh kembang yang dialami oleh bayi di bawah lima tahun atau yang disebut juga Balita. Hambatan pertumbuhan yang termasuk di dalamnya meliputi kekurangan nutrisi dan gizi pada anak, pendekatan pengasuhan yang tidak tepat karena pengetahuan yang minim pada ibu yang sedang hamil atau menyusui, keadaan sanitasi lingkungan yang tidak memadai seperti ketersediaan air yang kurang bersih dan fasilitas MCK yang tidak mencukupi dan bersih, serta terbatasnya akses fasilitas kesehatan yang diperlukan oleh ibu hamil, ibu menyusui, dan anak-anak kecil. Stunting tidak boleh dibiarkan karena gangguan kesehatan ini dapat menyebabkan dampak kesehatan yang lebih buruk di kemudian hari pada anak. Permasalahan gizi ini dapat mengakibatkan banyak masalah seperti pertumbuhan fisiknya yang bertubuh pendek atau kerdil, terganggu perkembangan otaknya yang dapat mempengaruhi kemampuan dan produktivitas serta kreativitas anak di usia-usia produktif.

Menurut Hoddinott et al. (2013), stunting bukan hanya masalah kesehatan individu, namun juga merupakan indikator penting dari kemiskinan dan kesenjangan sosial-ekonomi. Anak-anak dari keluarga miskin atau yang tinggal di daerah yang terpencil atau terpinggirkan lebih rentan mengalami stunting. Stunting juga dapat menyebabkan dampak jangka panjang pada produktivitas dan kesehatan masyarakat. Anak-anak yang mengalami stunting akan lebih rentan terhadap penyakit infeksi, serta mengalami kesulitan dalam belajar dan berpartisipasi dalam kegiatan sosial. Hal ini dapat berdampak pada produktivitas dan kemampuan ekonomi di masa depan, serta memperburuk kesenjangan sosial-ekonomi. Oleh karena itu, pencegahan stunting perlu menjadi prioritas dalam upaya mengurangi kemiskinan dan kesenjangan sosial-ekonomi, serta meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Akibat dari stunting pada anak dapat diamati dalam rentang waktu yang pendek dan panjang. Dalam jangka waktu pendek, dampaknya terlihat pada pertumbuhan fisik yang kurang optimal, di mana tinggi badan anak berada di bawah rata-rata untuk usianya. Selain itu, stunting juga menghambat perkembangan anak karena pengaruh negatifnya terhadap perkembangan otak, yang berpotensi mengurangi tingkat kecerdasan anak. Pada sisi lain, dalam jangka waktu yang lebih panjang, stunting dapat mengakibatkan anak lebih rentan terhadap berbagai penyakit seperti diabetes, obesitas, penyakit kardiovaskular, gangguan pembuluh darah, kanker, stroke, dan berbagai kondisi disabilitas saat mencapai usia tua. Selain itu, dampak jangka panjang dari stunting pada anak juga berkaitan dengan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) suatu negara. Anak-anak adalah generasi penerus bangsa, dan jika stunting tidak segera ditangani, hal ini dapat berdampak pada penurunan kualitas SDM di masa depan.

Pada kasus stunting di Indonesia pada 2013 memiliki sekitar 37% (hampir 9 Juta) anak balita yang di diagnosis stunting (Riset Kesehatan Dasar/ Riskesdas 2013) dan dengan perbandingan peringkat di seluruh dunia, Indonesia menempati negara dengan prevalensi stunting kelima terbesar. Lalu, di tahun 2021 prevalensi stunting di Indonesia sudah cukup menurun yaitu 24,4% tetapi standar WHO terkait prevalensi stunting harus mencapai angka kurang dari 20%. Sehingga, infrastruktur dan lembaga yang ada, lanjutnya, harus terus digerakkan untuk memudahkan menyelesaikan persoalan stunting. Sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh Presiden Republik Indonesia, langkah-langkah untuk mengurangi prevalensi stunting tidak hanya menjadi tanggung jawab Kementerian Kesehatan semata, melainkan diharapkan dapat dilakukan secara bersama oleh seluruh komponen masyarakat, termasuk pemerintah desa, pemerintah daerah, dan pemerintah pusat. Melalui kerja sama yang saling mendukung dan sinergi di berbagai sektor pemerintahan, diharapkan dapat berhasil mengurangi angka stunting di Indonesia. karena Anak balita atau bayi yang berusia di bawah dua

tahun yang mengalami stunting akan menghadapi tantangan dalam mencapai potensi kecerdasan penuh, sehingga meningkatkan kerentanannya terhadap penyakit dan dapat berdampak pada risiko penurunan produktivitas di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Cara pengumpulan data dan analisis terkait perancangan ini adalah menggunakan metode penelitian kualitatif. Observasi adalah salah satu metode penelitian kualitatif yang populer digunakan oleh para ahli penelitian. Observasi dilakukan dengan cara mengamati perilaku, aktivitas, dan konteks sosial orang-orang dalam lingkungan alamiah mereka. Metode ini dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung, tergantung pada tujuan penelitian dan situasi yang dihadapi. (Bogdan & Biklen, 2007 : 118).

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif. Menurut para ahli penelitian, wawancara adalah proses pengumpulan data melalui percakapan antara peneliti dan responden yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pandangan, pengalaman, dan sudut pandang responden terhadap topik tertentu (Miles & Huberman, 1994 : 21).

Berdasarkan hasil wawancara dengan *researcher* langsung SEAMEO CECCEP, menurutnya tingkat stunting di wilayah Kabupaten Jawa Barat termasuk dalam kategori yang tinggi contohnya pada daerah Kabupaten Sumedang yang mencapai 27,6% pada SSGI 2022. Program atau inisiatif yang dilakukan oleh SEAMEO CECCEP dalam pencegahan stunting di Indonesia terutama di wilayah Kabupaten di Jawa Barat sudah banyak dilakukan oleh SEAMEO CECCEP seperti mensosialisasikan stunting melalui poster/flyer dan bisa juga dengan melakukan sesi sharing parenting untuk orang tua di sekolah PAUD yang anak-anaknya

memang sudah terindikasi stunting dari hasil yang di lihat dari laporan puskesmas setiap bulan.

Cara SEAMEO CECCEP melibatkan masyarakat dalam upaya pencegahan stunting dengan melakukan program kelas parenting yang sudah menjadi program tahunan dinas pendidikan dengan melakukan pelatihan bagi guru - guru PAUD atau Kader Posyandu di masing-masing daerah yang angka stuntingnya tinggi, Dengan pemberian pengajaran untuk mengetahui cara memantau berat badan anak dan tinggi badan anak. Selain itu, diajarkan para guru/orang tua dan kader untuk mempraktekan menyusun/mengolah makanan padat gizi dengan menu lokal yang murah.

Selanjutnya Studi Pustaka yaitu salah satu metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif yang melibatkan pengumpulan dan analisis terhadap berbagai jenis sumber informasi tertulis, seperti buku, artikel jurnal, dokumen resmi, dan sebagainya. Studi pustaka juga dikenal dengan teknik pengumpulan data yang menggunakan sumber-sumber tertulis sebagai bahan utama untuk memahami permasalahan yang diteliti (Denzin & Lincoln, 2003).

Setelah melakukan metode pengumpulan data yang dilakukan dalam perancangan ini, penulis melakukan analisis data dengan menggunakan metode analisis matriks. Menurut Soewardikoen (2013), metode analisis matriks merupakan pendekatan evaluasi data dengan membandingkan beberapa perbedaan objek karya visual melalui perbandingan untuk mendapatkan hasil tujuan yang dituju.

HASIL DAN DISKUSI

Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan fokus utama dalam pembangunan suatu negara. Namun, masalah stunting atau gangguan pertumbuhan pada anak merupakan tantangan serius yang mempengaruhi

kualitas kehidupan anak-anak di seluruh dunia. Untuk mengatasi masalah ini, edukasi masyarakat tentang pengertian dan pencegahan stunting menjadi hal yang sangat penting. Dalam perancangan ini, penulis memperhatikan aspek-aspek dalam teori media informasi dan teori desain komunikasi visual yang memiliki peran yang sangat penting. Pemilihan warna, ilustrasi, dan font dalam media informasi tidak hanya berfungsi sebagai elemen visual semata, tetapi juga sebagai alat komunikasi yang kuat untuk menyampaikan pesan pencegahan stunting kepada masyarakat. Warna yang dipilih dapat mempengaruhi emosi dan persepsi audiens. Ilustrasi juga memiliki peran yang signifikan dalam merancang media informasi. Serta, gambaran visual yang menarik dapat memudahkan pemahaman dan merangsang minat audiens. Lalu dalam pemilihan font, penting untuk memilih jenis huruf yang mudah dibaca dan memiliki keterkaitan dengan pesan yang ingin disampaikan. Keseluruhan, pemilihan warna, ilustrasi, dan font dalam perancangan media informasi pencegahan stunting bukan hanya tentang estetika visual, tetapi juga mengandung tujuan mendalam untuk menyampaikan informasi dengan efektif dan mempengaruhi perubahan perilaku yang positif dalam upaya mencegah stunting dan meningkatkan kesehatan anak.

Hal ini dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman mengenai masalah stunting serta memotivasi audiens untuk mengambil tindakan yang diperlukan dalam menghadapi kasus ini. Dengan demikian, melalui penggunaan desain komunikasi visual yang tepat dalam media informasi dapat menjadi lebih efektif dalam menyampaikan pesan dan mencapai tujuan pencegahan serta penanggulangan stunting secara lebih luas.

Konsep Perancangan

Dalam perancangan konsep pesan pada perancangan ini, penulis ingin memberikan pesan yang dapat dengan mudah dipahami dan informasi yang dicerna dapat dengan mudah diterima oleh masyarakat, terlebih untuk masyarakat yang membutuhkan pesan edukasi mengenai stunting. Terdapat 3

kata kunci yang digunakan dalam konsep pesan yang penulis ambil dalam perancangan media informasi ini yaitu Edukatif, Menarik dan Sempel.

Dalam proses perancangan konsep komunikasi yang digunakan yaitu AIDA yang merupakan singkatan dari kata-kata Attention (Perhatian), Interest (Minat), Decision (Keputusan), Action (Tindakan). Konsep AIDA menggambarkan serangkaian langkah seseorang sebelum akhirnya ia membuat keputusan untuk melakukan suatu tindakan. Biasanya konsep ini digunakan dalam dunia pemasaran dan periklanan untuk mengilustrasikan langkah-langkah audiens dari mulai pertama kali mengetahui produk hingga akhirnya pada tahapan awal di mana media informasi harus berhasil menarik perhatian audiens terhadap isu pencegahan stunting. Dimana pemilihan media informasi dengan tampilan visual seperti layout ataupun ilustrasi yang menarik perhatian audien untuk tertarik melihat media yang diberikan. Tujuannya adalah agar pembaca tertarik untuk lebih lanjut mengeksplorasi informasi dalam media. Setelah berhasil menarik perhatian, media informasi yang disajikan harus menumbuhkan minat audiens untuk terlibat lebih dalam dalam isu pencegahan stunting. Informasi yang menarik dan mencolok tentang dampak stunting pada kesehatan dan perkembangan anak dapat menjadi fokus. Pada tahap ini, media informasi berperan dalam membantu pembaca membuat keputusan yang berbasis edukasi tentang langkah-langkah pencegahan stunting. media menyajikan bukti ilmiah dan argumen yang kuat mengenai pencegahan stunting. Di sini, tersedia media utama yaitu modul yang menyajikan informasi yang relevan dan mendalam tentang informasi tentang stunting, serta solusi untuk menghindarinya. Tahap akhir adalah menginspirasi audiens untuk bertindak. Modul panduan harus memberikan langkah-langkah praktis yang dapat dipelajari oleh pembaca dalam mencegah stunting. Ini dapat mencakup tentang pilihan makanan untuk ibu hamil dan menyusui, tahapan pemberian ASI, cek kesehatan untuk ibu dan anak, imunisasi dan cara stimulasi perkembangan anak.

Dalam upaya pencegahan stunting, konsep kreatif melalui penggunaan desain yang menarik secara visual dengan memperhatikan penggunaan ilustrasi dan pemilihan warna serta tulisan yang dapat membantu menarik perhatian serta menjaga keterlibatan audiens.

Konsep media yang dipilih untuk media utama dan media pendukung disesuaikan dengan kebutuhan khalayak sasaran yang dituju. Pada media utama yaitu berupa modul panduan dan media sosial yang bersikan informasi dasar mengenai stunting dan juga cara-cara pencegahan stunting. selanjutnya pada media pendukungnya yaitu sebagai media penyebaran informasi lainnya berupa media cetak seperti poster, brosur dan juga x-banner.

Media Informasi berupa modul panduan ini dirancang untuk memberikan panduan untuk tenaga kesehatan maupun orang tua pasca kehamilan dan remaja pra-nikah berisikan panduan mencegah stunting pada masa kehamilan ibu hingga 1000 hari pertama kehidupan anak. Sehingga, dalam upaya pencegahan stunting, konsep kreatif dengan pendekatan sederhana, edukatif, dan menarik menjadi kunci untuk mencapai target sasaran yang lebih luas. Dalam mengembangkan program pencegahan stunting, penting untuk merancang materi edukatif yang dapat dengan mudah dipahami oleh masyarakat. Lalu, penggunaan desain yang sederhana namun menarik secara visual dapat membantu menarik perhatian serta menjaga keterlibatan audiens

Media Utama

Dalam upaya mencapai khalayak sasaran yang diinginkan, pemilihan media utama dan media pendukung disesuaikan dengan kebutuhan yang ada. Media utama yang digunakan adalah modul panduan yang berisi informasi dasar mengenai desain dan penyebaran informasi. Modul ini terdiri dari 40 halaman dengan ukuran buku 14.8 x 21 cm (A5). Jenis kertas yang digunakan adalah Art Paper, dan buku ini dijilid dengan metode jilid jahit. Selain media utama tersebut, media pendukung juga dimanfaatkan dalam bentuk media informasi lainnya, baik

dalam bentuk cetak maupun digital, untuk lebih mendukung penyebaran informasi yang lebih luas dan efektif.



Modul Panduan Pencegahan Stunting
(Sumber : Kayas, 2023)



Sub-Bab Modul Panduan Pencegahan Stunting
(Sumber : Kayas, 2023)

Pengertian

Stunting adalah gangguan pertumbuhan pada anak-anak yang disebabkan oleh kekurangan gizi dalam jangka waktu lama, terutama di Indonesia. Stunting ditandai dengan tinggi badan anak yang lebih pendek dari anak-anak seumur mereka. Anak yang menderita stunting memiliki postur tubuh yang pendek, namun anak yang bertumbuh pendek juga tidak semua mengalami stunting. Pada kondisi stunting ini dapat terjadi akibat pembatasan asupan gizi sejak kecil.

Gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak-anak gizi buruk, infeksi berulang dan stimulasi psikososial yang tidak memadai.

- World Health Organization (WHO)

Menurut WHO prevalensi stunting pada balita di Indonesia mencapai 24,4%, yang melebihi batas maksimal prevalensi kasus stunting dengan minimal seharusnya dibawah 20%. Penyebab utama stunting biasanya karena kurangnya asupan nutrisi selama masa pertumbuhan anak, dan tinggi badan pendek pada anak dapat menjadi tanda adanya masalah gizi kronis. Selain itu, terdapat faktor penyebab lain yang juga perlu diperhatikan seperti pada penjelasan lainnya yang akan dibahas dalam buku saku ini.

2

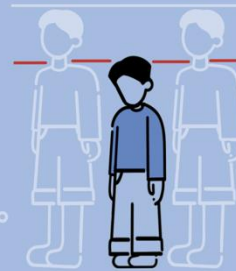
Ciri - Ciri

Bertubuh Pendek dan Kecil

Biasanya bertubuh pendek dan kecil dibandingkan anak seusianya. Karena gangguan tumbuh kembang.

Rentan Sakit

Kekurangan gizi dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, sehingga rentan terhadap infeksi dan penyakit.



Terlihat Lemas Terus Menerus

Karena anak tidak mencapai potensinya, permasalahan fungsi tubuh menyebabkan kurangnya energi.

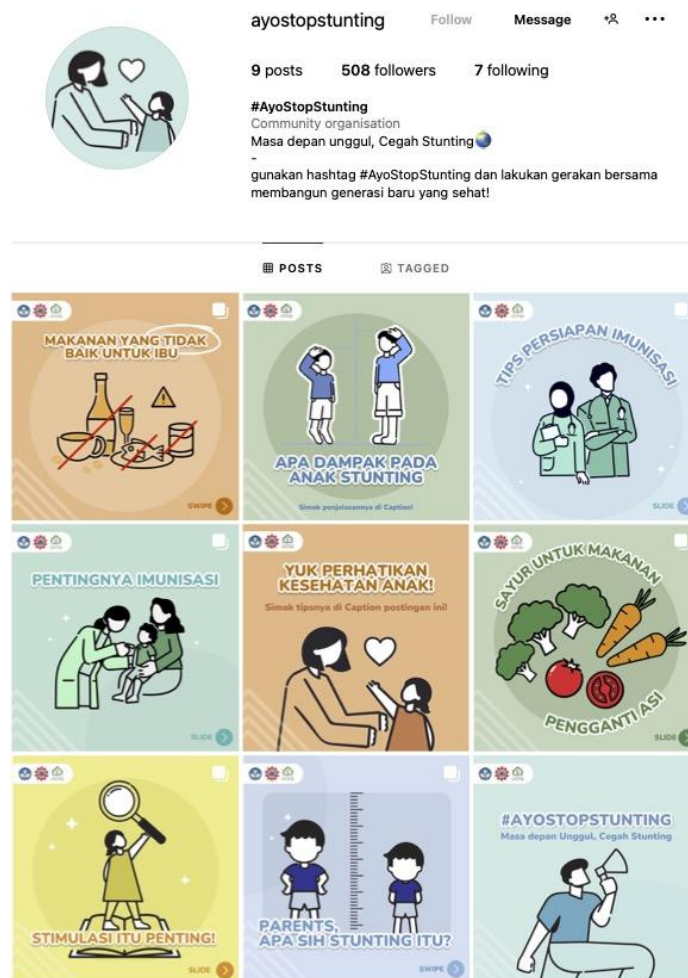
Kurang Aktif

Kurangnya energi dapat mempengaruhi tingkat aktivitas fisik dan kognitif anak.

3

Layout Modul Panduan Pencegahan Stunting
(Sumber : Kayas, 2023)

Selain itu, Media sosial memainkan peran penting dalam media informasi pencegahan stunting dengan menyebarkan informasi tentang gizi seimbang dan perawatan anak kepada masyarakat melalui konten edukatif, kampanye, dan interaksi dua arah. Platform yang digunakan berupa aplikasi Instagram yang populer dikalangan masyarakat Indonesia. Media sosial ini membantu menjangkau berbagai lapisan masyarakat di wilayah Kabupaten.



Instagream @AyoStopStunting
(Sumber : Kayas, 2023)

Media Pendukung

Pemilihan media utama dan media pendukung disesuaikan dengan kebutuhan khalayak sasaran yang dituju. Pada media utama yaitu berupa modul panduan yang bersikan informasi dasar dalam desain dan penyebaran informasi, selanjutnya pada media pendukungnya yaitu media informasi lainnya berupa media cetak dan digital

1. Poster akan ditampilkan pada acara-acara kampanye maupun acara seperti seminar, acara kesehatan di masyarakat ataupun acara yang membutuhkan informasi untuk ditampilkan. Ataupun sebagai sarana untuk mengedukasi dan ditempatkan di kawasan yang membutuhkan pengetahuan lebih tentang stunting.



Poster Pencegahan Stunting
(Sumber : Kayas, 2023)

2. Brosur *Trifold* Sebagai rangkuman dari isi modul panduan dan dapat di akses secara umum oleh masyarakat di puskesmas, posyandu atau pusat kesehatan lainnya. Dapat digunakan sebagai sarana saat penyuluhan atau seminar. Media sosial berperan sebagai media informasi untuk mengedukasi lebih luas, karena dapat diakses lebih luar oleh masyarakat dengan jangkauan yang lebih luas. Media sosial seperti Instagram juga dapat dengan mudah menyebarkan informasi melalui Ads atau iklan berbayar dan ngatur jangkauan yang diinginkan.



Brosur Pencegahan Stunting
(Sumber : Kayas, 2023)

3. *X-Banner* menjadi Sarana penyampaian informasi kepada masyarakat yang dapat digunakan pada tempat layanan kesehatan.

KESIMPULAN

Upaya perancangan media informasi yang bertujuan untuk membantu pencegahan stunting di Kabupaten Jawa Barat. Melalui perancangan media informasi yang tepat, hal ini dapat membantu meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang stunting. Dimana perancangan ini harus mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi target audiens, seperti orangtua, tenaga kesehatan, dan masyarakat umum. Dengan menyajikan informasi dengan bahasa yang jelas, grafis yang menarik, dan metode komunikasi yang efektif.

Rancangan media informasi yang dihasilkan meliputi media cetak maupun media sosial yang dapat diakses melalui platform online. Hal ini memungkinkan penyebaran informasi yang lebih luas dan mencapai target audiens yang lebih luas pula. Dengan demikian, melalui perancangan media informasi yang sesuai dan efektif, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya pencegahan

stunting di Kabupaten Jawa Barat. Sehingga, media informasi yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat serta memperkuat upaya dalam mengatasi masalah kasis stunting yang ada di daerah Kabupaten di Jawa Barat ini dapat ter-realisasikan dengan baik di area sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H. (2017). Pemanfaatan Buku Panduan Dalam Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 2(2), 145-153.
- Demokrat Jendral, Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa, (2018). Panduan Fasilitasi Konvergensi Pencegahan Stunting di Desa. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.
- Dian Savira Mayka Putri. (2023). Perancangan Media Informasi Pengenalan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19. Bandung: Universitas Telkom.
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Masyarakat Direktorat Pembinaan Kursus Dan Pelatihan, (2016). Jakarta: Gerakan Indonesia Kompeten.
- Nastiti, N.E., Melga, B., dan Farhan S.R.S. (2020). Perancangan Media Informasi Untuk Memberikan Pemahaman Tentang Gangguan Kecemasan Pada Usia Produktif.
- Prabawa, B., dan Fauzi, A.A. (2021). Perancangan Strategi Desain pada Klinik Digital Klay&Klair.
- Ruswati, Andhini Wulandari Leksono, Diendha Kartika Prameswary, Gilar Sekar Pembajeng, Inayah, ..., Ashanty. (2021). Risiko Penyebab Kejadian Stunting pada Anak. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, Vol. 1(2), 34-38.
- SEAMEO CECCEP (2022). Buku Panduan Unnes Giat Pencegahan dan Penanganan Stunting. Semarang: LPPM UNNES.
- Sri Wahyuningsih, S.Sos., M.Si (2015). Desain Komunikasi Visual. Bangkalan: UTM Press.
- Swasty, W., dan Utama, J. (2017). Warna sebagai identitas merek pada website. *Andharupa*, 3(1)3-4.
- UNNES, Pusbang KKN LPPM, (2022). Buku Panduan Unnes Giat Pencegahan dan Penanganan Stunting. Semarang: LPPM UNNES.