

APLIKASI DIGITAL
PENUNJANG PROMOSI KESEHATAN GIGI ANAK STUNTING
DIGITAL APPLICATIONS TO SUPPORT CHILDREN'S DENTAL HEALTH PROMOTION

Oleh:

Fitriyanti¹, Wartiniyati²

¹Prodi Teknik Gigi, Poltekkes Kemenkes Jakarta II

²Prodi Sanitasi Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Jakarta II

Email: fitriyanti@poltekkesjkt2.ac.id

ABSTRACT

Background: Stunting is a world problem because stunting is a growth and development disorder in infants (0 - 11 months) and toddlers (12 - 59 months) as a result of chronic malnutrition, especially in the first thousand days of life (HPK) so that children are too short for his age. Stunting can even disrupt intelligence levels, make you more susceptible to disease, risk future declines in productivity levels, and hamper economic growth, thereby increasing poverty. Stunting cannot be treated. So the problem of stunting can be overcome, of course, through promotive and preventive means. One of the promotional efforts is the promotion of stunted children's teeth. Since stunting affects children and toddlers, the target of outreach is parents. **Method:** The research materials are books, articles, and other documents related to digital applications to support the health promotion of children with stunting. Searches for supporting health promotion were carried out using a manual search engine. All digital applications obtained are sorted according to research needs. Using a reference manager, namely the Mendeley application and Publish or Perish. **Results:** There are 10 digital applications to support the promotion of dental health in stunted children, namely: 1. Application to literacy studies; 2. Interactive presentation application; 3. Interactive learning media maker application; 4. Remote class application; 5. Group study room application; 6. Digital question practice application; 7. Book search application; 8. Language translation app; 9. Image search application; 10. Video editing application. **Conclusion:** The digital application supports the promotion of dental health in stunted children so that it is interesting, and memorable so that it becomes an inspiring message for mothers with dental health problems in stunted children.

Keywords: Digital applications, supporting health promotion, teeth of stunted children

ABSTRAK

Latar belakang : Stunting merupakan masalah dunia, karena stunting adalah kelainan tumbuh kembang pada bayi (0 – 11 bulan) dan anak balita (12 – 59 bulan) sebagai akibat dari kekurangan gizi kronis terutama dalam seribu hari pertama kehidupan (HPK), sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Stunting bahkan dapat mengganggu tingkat kecerdasan, lebih rentan terhadap penyakit, masa depan berisiko menurunnya tingkat produktifitas, dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, sehingga berdampak meningkatkan kemiskinan. Stunting tidak dapat diobati. Agar masalah stunting dapat diatasi tentunya melalui promotif, preventif. Usaha promotif salah satunya berupa promosi terhadap gigi anak stunting. Berhubung stunting tersebut berdampak pada anak dan balita, sehingga target penyuluhannya adalah orang tua. **Metode :** Bahan penelitiannya adalah buku, artikel, dan dokumen lainnya terkait aplikasi digital penunjang promosi kesehatan anak dengan stunting. Penelusuran penunjang promosi kesehatan dilakukan menggunakan mesin pencarian yang manual. Semua aplikasi digital yang di dapatkan dipilah sesuai kebutuhan penelitian. Menggunakan reference manager yaitu aplikasi Mendeley dan Publish of Perish. **Hasil :** aplikasi digital penunjang promosi kesehatan gigi anak stunting ada 10 yaitu: 1. Aplikasi untuk studi literasi; 2. Aplikasi presentasi interaktif; 3. Aplikasi pembuat media pembelajaran interaktif; 4. Aplikasi kelas jarak jauh; 5. Aplikasi ruang belajar kelompok; 6. aplikasi latihan soal digital; 7. Aplikasi pencarian buku; 8. Aplikasi terjemahan bahasa; 9. Aplikasi pencarian gambar; 10. Aplikasi edit video. **Kesimpulan :** Aplikasi digital penunjang promosi kesehatan gigi anak stunting agar menarik, berkesan, sehingga menjadi pesan yang menginspirasi bagi ibu dengan masalah kesehatan gigi anak stunting.

Kata kunci : Aplikasi digital, Penunjang promosi kesehatan, Gigi anak stunting

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah dunia berupa kelainan tumbuh kembang pada bayi yang berumur 0 sampai 11 bulan dan anak balita yang berumur 12 sampai 59 bulan. Akibat dari kekurangan gizi kronis terutama dalam seribu hari pertama kehidupan (HPK) sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Anak stunting mempunyai karakteristik: Tingkat kecerdasan tidak maksimal; Lebih rentan terhadap penyakit; Masa depan berisiko menurunnya tingkat produktifitas; yang akan menghambat pertumbuhan ekonomi; sehingga berdampak pada meningkatnya kemiskinan. Stunting dapat menghambat pertumbuhan gigi anak karena kekurangan gizi kronis akan berpengaruh kepada organ tubuh dan bagiannya, diantaranya gangguan tumbuh gigi dan pergantian gigi pada anak yang dikenal dengan istilah erupsi gigi. Di dukung oleh penelitian yang dilakukan di Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta terhadap 60 siswa usia 6 – 7 tahun. Penelitian tersebut menemukan adanya hubungan kekurangan gizi dengan erupsi gigi (Rahmawati, Retriasih, & Medawati, 2014). Diperlukan pendampingan oleh petugas kesehatan setempat untuk mencegah anak yang dilahirkan mengalami stunting pada usia 2 tahun pada ibu hamil yang memiliki risiko memiliki anak stunting (Putra, Putra, & Selviana, 2023). Demikian juga penelitian Kaswara et al. (2023) menyarankan tenaga kesehatan meningkatkan pemeriksaan status gizi, pemeriksaan imunisasi pada ibu hamil, ibu menyusui agar risiko kejadian stunting dapat dicegah sedini mungkin sehingga tidak ada lagi balita yang terkena stunting. Penelitian Faizah dan Ismail (2023) menyebutkan hasil penelitian, kader posyandu telah menjalankan tugas dan perannya dengan maksimal. Hal ini terbukti dengan penurunan angka stunting yang sangat drastis dalam kurun waktu yang relatif cepat yaitu dari 10 pada tahun 2022 turun menjadi 2 pada tahun 2023. Sehingga kader berperan penting dalam mengatasi stunting.

Pencegahan karies anak stunting dimulai sebelum bayi lahir. Ibu hamil disarankan untuk menjaga pola makan seimbang dengan nilai gizi yang tinggi yang dikenal dengan *ante natal care*, terutama pada trimester ke tiga dan dalam tahun pertama kehidupan bayi karena pada fase tersebut email sedang mengaloi pematangan.

Karies gigi yang tidak dirawat akan berlanjut menjadi sisa akar gigi yang lama kelamaan goyang merupakan indikasi pencabutan bahkan dapat lepas dengan sendirinya. Keadaan tersebut akan mengganggu proses pengunyahan makanan. Sehingga dapat mengganggu asupan nutrisi anak. Keadaan tersebut jika berlarut-larut akan menyebabkan gangguan pertumbuhan dan pergantian gigi.

Lebih luas lagi akan menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan rahang, yang dapat menimbulkan gigi berjejal, yang membuat anak kurang percaya diri.

Pasangan muda calon pengantin seyogyanya menjaga asupan gizinya agar ketika kehamilan, janin yang ada dalam rahim ibu memiliki kecukupan gizi. Yang dapat berdampak kepada janin yang ada dikandung ibunya.

Posisi menyusui yang benar saat memberikan ASI kepada bayi berhubungan dengan munculnya karies leher gigi pada bayi stunting. Hindari menyusui sambil tidur karena berisiko bayi tertidur sambil menyusui sehingga sisa ASI akan menempel pada permukaan gigi bayi, yang dapat mempermudah munculnya karies. Biasakan minum air putih dari sendok pada bayi oleh ibu setelah menyusui. Agar sisa ASI dapat larut bersama air putih tersebut.

Stunting tidak dapat diobati, melainkan melalui promotif dan preventif. Agar promotif dan preventif berkesan, sehingga menjadi pesan bagi masyarakat perlu penggunaan aplikasi digital yang dapat menunjang media promosi dan prevensi stunting tersebut.

Karakteristik peserta promosi kesehatan bervariasi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing. Ada yang memiliki gaya belajar visual, auditori, serta kinestetik. Media promosi tersebut dapat menampung gaya belajar masing-masing peserta promosi kesehatan gigi anak stunting. Gaya belajar merupakan cara favorit seseorang dalam memproses pengalaman dan informasi. Gaya belajar adalah cara seorang secara konsisten dalam membangun pengetahuan, termasuk mempromosikan kreativitas antara empat model pembelajaran yang memiliki dampak signifikan pada pengetahuan, keterampilan, atau sikap melalui pembelajaran atau pengalaman.

Gaya belajar atau modalitas belajar atau atau ketajaman sensorik yaitu suatu sistem kepunyaan manusia untuk mengakses dunia luar. Sementara sensori adalah indra atau sensasi. Manusia mempunyai panca indra untuk memetakan informasi dari dunia kecil yaitu tubuh, jiwa dan roh yang terkoneksi dengan dunia luar. Panca indra itu yaitu penglihatan atau visual; pendengaran atau auditori; peraba atau perasaan atau kinestetik; penciuman atau olfaktori; serta pengecapan atau gustatory.

Gaya belajar ada tiga jenis yaitu gaya belajar visual yang berfokus pada penglihatan adalah seseorang seyogyanya menunjukkan bukti konkrit dulu agar dapat mengerti. Jenis gaya belajar visual sangat tergantung pada penglihatan dan bukti konkrit sehingga muncul kepercayaan.

Karakteristik unik gaya belajar visual diantaranya 1. Kebutuhan untuk melihat secara visual suatu informasi agar mengetahui dan memahaminya; 2. Mempunyai sensitifitas warna yang kuat; Pemahaman yang kuat mengenai artististik; Sukar untuk berbicara secara langsung; Terlalu banyak respon terhadap suara; Kesukaran mengikuti perintah lisan; Acap kali salah memahami kata dan Bahasa.

Gaya belajar auditori karakteristiknya dengan mendengarkan dapat mengingat, dapat memahami informasi. Gaya belajar ini sangat tergantung dengan mendengarkan pemahaman memori.

Karakteristik unik gaya belajar auditori: 1. Menerima informasi hanya dapat ditangkap melalui pendengaran; 2. Kesulitan menerap informasi tertulis secara langsung; 3. Sulit untuk menulis atau membaca.

Gaya belajar kinestetik merupakan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar dapat mengingatkannya. Gaya belajar ini dapat menyerap informasi dengan memilikinya, tanpa harus membaca penjelasannya (Maulidya, 2022). Demikian juga penelitian Kaswara et al. (Kaswara, Gustina, Asiani, & Wati, 2023) menyarankan tenaga kesehatan dapat lebih meningkatkan pemeriksaan status gizi, pemeriksaan imunisasi pada ibu hamil, ibu menyusui sehingga resiko kejadian stunting dapat dicegah sedini mungkin sehingga tidak ada lagi balita yang terkena stunting. Sehingga diharapkan dapat membantu peserta promosi kesehatan anak stunting agar memahami kesan dan pesan yang di sampaikan oleh media aplikasi tersebut.

Ada beberapa aplikasi yang dapat menunjang promosi kesehatan diantaranya: 1. Aplikasi untuk studi literasi; 2. Aplikasi presentasi interaktif; 3. Aplikasi pembuat media pembelajaran interaktif; 4. Aplikasi kelas jarak jauh; 5. Aplikasi ruang belajar kelompok; 6. aplikasi latihan soal digital; 7. Aplikasi pencarian buku; 8. Aplikasi terjemahan bahasa; 9. Aplikasi pencarian gambar; 10. Aplikasi edit video.

Pemahaman peserta promosi kesehatan gigi anak akan materi promosi bervariasi sesuai dengan wawasan, kemampuan, serta gaya belajar masing-masing peserta promosi tersebut. Untuk memenuhi gaya belajar yang bervariasi tersebut dapat menggunakan salah satunya adalah media aplikasi digital. Media aplikasi digital dapat mawadahi gaya belajar visual, auditori, serta kinestetik.

Adapun tujuan tulisan ini untuk memperoleh gambaran aplikasi digital yang dapat mendukung promosi kesehatan anak stunting.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan sebuah tinjauan pustaka, yang dilakukan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II pada tahun 2022. Populasi penelitian ini adalah aplikasi digital yang dapat mendukung promosi kesehatan anak stunting. Sampel yang digunakan adalah total sampling.

Pemilihan aplikasi digital untuk dimasukkan dalam tinjauan pustaka ini dilakukan 2 tahap. Tahap pertama peneliti menyaring aplikasi digital, menyaring judul-judul terkait, dan meninjau relevansinya secara manual Tahap Kedua peneliti menyaring abstrak artikel yang dipilih dan relevan dengan bagian kunci pendahuluan untuk jawaban atas pertanyaan dan tujuan penelitian, metode yang mencakup desain artikel, pengaturan atau konteks, temuan utama, dan kesimpulan.

Tinjauan pustaka ini dilakukan dengan menggunakan mesin pencarian elektronik secara on line reference manager yaitu aplikasi Mendeley dan aplikasi Publish of Peris untuk artikel yang mendukung dan yang bukan sebagai bahan perbandingan untuk bahan penulisan artikel.

Kriteria inklusi untuk pemilihan studi diantaranya bersumber Mendeley dan Publish of Peris dari tahun 2013 - 2023, dalam bahasa Inggris atau Indonesia, pada populasi aplikasi digital, conceptnya berupa pendukung promosi kesehatan dan contextnya gigi anak stunting, desain penelitiannya semua aplikasi dengan tipe aplikasi digital yang dapat menunjang pembelajaran.

Adapun kriteria eksklusinya diantaranya bersumber aplikasi lain, bahasa selain Inggris atau Indonesia, populasinya diluar aplikasi penunjang pembelajarann, concepnnya tanpa intervensi.

Variabel yang dicari untuk *review* ini ditentukan dengan manual terkait aplikasi digital penunjang promosi gigi anak stunting . *Concept*: penunjang promosi kesehatan. *Context*: giigi anak stunting.

Semua aplikasi digital terpilih yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di kumpulkan. Melakukan anotasi artikel dari jurnal dan buku, kemudian meringkas, menganalisis, dan mensintesis., kemudian bagian yang penting sebagai sumber rujukan dilakukan citasi kemudian dibaca dan dianalisis oleh penulis. Kemudian skrining dilanjutkan dengan melihat apakah penelitian dapat menjawab pertanyaan penelitian. Selanjutnya dilakukan tinjauan.

HASIL PENELITIAN

Ada beberapa aplikasi digital yang dapat mendukung promosi kesehatan gigi anak stunting diantaranya: 1. Aplikasi untuk studi literasi: 10 item; 2. Aplikasi presentasi interaktif: 7 item; 3. Aplikasi pembuat media pembelajaran interaktif: 12 item; 4. Aplikasi kelas jarak jauh: 8 item; 5. Aplikasi ruang belajar kelompok: 9 item; 6. aplikasi latihan soal digital: 6 item; 7. Aplikasi pencarian buku: 6 item; 8. Aplikasi Aplikasi terjemahan bahasa: 7 item; 9. Aplikasi pencarian gambar: 6 item; 10. Aplikasi edit video: 10 item (Cecep dan Daddy, 2020).

Adapun aplikasi untuk sebagai studi literasi yang dapat digunakan sebagai pendukung promosi kesehatan diantaranya: a Baidu; b. CC Search; c. DucduckGo; d. Ecosia; e Facebook; f.

Google; g. Microsoft Bing; h Slideshare; i. Tweeter; j. Wikipedia.



Gambar 1. Ecosia

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi presentasi interaktif yang dapat mensuport promosi kesehatan diantaranya: a AhaSlides; b. Kahoot; c. Mentimeter; d Padlet; e. Poll; f. Slido; g. Vevox; dan lain-lainnya. Satu diantaranya berikut ini:

Gambar 2. Padlet

Sumber: Vector Google, 2023

Media pembelajaran interaktif dapat dibuat melalui aplikasi pembuat media pembelajaran interaktif yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya: a. Animiz digunakan sebagai membuat Video Animasi; b. Focusky merupakan aplikasi membuat presentasi berbasis frame atau canvas dinamis; c. Flypaper adalah aplikasi untuk membuat video animasi; d GoAnimate adalah aplikasi untuk membuat Video Animasi; e Google Slide merupakan aplikasi untuk membuat presentasi slide; f. Libre Office adalah aplikasi untuk membuat presentasi slide; g. Microsoft Powerpoint biasanya digunakan untuk membuat presentasi dan video visual recording; h Prezi merupakan aplikasi membuat presentasi berbasis frame atau canvas dinamis; i PowToon aplikasi untuk membuat Video Animasi; j Renderforest; k. VideoScribe adalah aplikasi untuk membuat Video berbasis whiteboard atau handwriting; l. Whiteboard Fi (media canvas whiteboard online; dan lain-lainnya. Salah satu dari aplikasi tersebut adalah seperti berikut:



Gambar 3 Renderforest

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi kelas jarak jauh yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya: a. Adobe Conect; b. Fuze; c.

Gathertown; d. LiveOn; e. Tencent Meeting; f. Vidy; g. Wirecast; h. Xsplit; dan lain-lainnya. Salah satu diantara icon aplikasi tersebut seperti berikut:



Gambar 4. Fuze

Sumber: Vector Google, 2023



Gambar 5. Wekan

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi ruang belajar kelompok yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya; a. AirTable; b. Backlog; c. GibHub; d. HubSpot; e. Jira; f. Monday; g. Slack; h. Todoist; i. Wekan; dan lain-lainnya.

Aplikasi latihan soal digital yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya: a. Formative; b. ClassMarker; c. GoogleForm; d. Kahoot; e. Office Form; f. Quizalize sesuai dengan

penelitian (Mulyati & Efendi, 2020) yang menggunakan media game quizizz untuk meningkatkan hasil belajar Matematika; dan lain-lainnya. Salah satu icon aplikasi latihan soal tersebut adalah berikut ini:



Gambar 6. quizizz

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi pencarian buku digital yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya a. Amazon Kindle; b. Google Play Books; c. Islamic eBooks Library; d. Kumpulan eBook Islam; e. NOOK; f. Gramedia Digital; dan lain-lainnya. Salah satu icon aplikasi pencarian buku digital tersebut seperti berikut:



Gambar 7. nook

Sumber: Vector Google, 2023

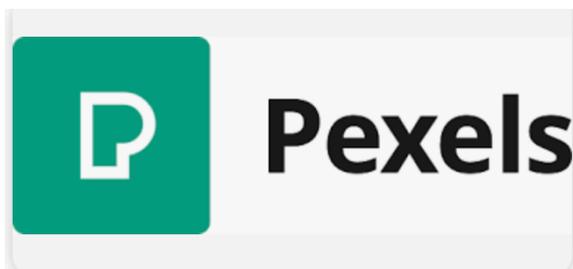
Aplikasi terjemahan bahasa yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya a. Bing Translator; b. lator Collins Free Online Translation; c. Free Translator SDL; d. Google Translator; e. IMTranslator; f. iTranslate; g. KBBI Online Kemdikbud; dan lain-lainnya. Icon aplikasi terbut salah satunya adalah:



Gambar 8. KBBI Online Kemendikbud

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi pencarian gambar yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya: a. Burst; b. Freepik; c. Gratisography; d. LibreStoc; e. Pexels; f. Shutterstock; dan lain-lainnya. Satu dari icon aplikasi tersebut adalah:



Gambar 9. Pexels

Sumber: Vector Google, 2023

Aplikasi edit vidio yang dapat mendukung promosi kesehatan diantaranya; a. Biugo; b. FilmoraGo; c. InShot; d. KineMaster; e. LIKE Video; f. Magisto; h. Movie Maker for YouTube & Instagram; i. PowerDirecto; j. Quik; k. VideoShow. Icon aplikasi penunjang tersebut salah satunya seperti berikut ini:



Gambar 10 Quik

Sumber: Vector Google, 2023

PEMBAHASAN.

Aplikasi digital merupakan teknologi artificial intelligence yang dapat mendukung promosi kesehatan gigi anak stunting. Sedangkan artificial intelligence adalah kecerdasan buatan yang dirancang lebih kurang pada tahun 2010. Artificial intelligence merujuk pada kemampuan computer arau system computer untuk meniru, memahi dan mengeksekusi tugas yang umumnya membutuhkan kecerdasan

manusia

Penggunaan artifisial intelegence dalam promosi kesehatan seyogyanya dilakukan dengan hati-hati dan disertai dengan pengawasan yang cermat. Peran tenaga kesehatan promosi kesehatan tetap penting dalam memberikan bimbingan, memotivasi peserta promosi dan pengembangan keterampilan yang tidak dapat digantikan sepenuhnya oleh teknologi apapun. Jika tenaga promosi kesehatan tidak belajar teknologi maka tenaga promosi kesehatan akan mati. Tenaga promosi kesehatan seyogyanya mendekat dengat teknologi.

Teknologi tidak akan menggantikan guru hebat. Namun teknologi di tangan guru hebat akan terjadi transformasional. Guru tidak akan pernah digantikan oleh teknologi apapun.

Personalisasi pembelajaran merupakan artificial intelegence yang dapat membantu dalam menyediakan pengalaman pembelajaran yang dipersonalisasi untuk setiap peserta promosi. Dengan menganalisis data tentang kemampuan belajar, preferensi, dan kebutuhan individu peserta promsi. Sistem artificial intelegence dapat memberikan rekomemdsasi materi promosi yang sesuai, memberikan umpan balik real time, dan tambahan catatan pada desain

Ada beberapa aplikasi penunjang promosi kesehatan yang dapat dimanfaatkan oleh tenaga promosi kesehatan diantaranya: 1. Aplikasi pembelajaran digital; 2. Pembelajaran berbasis Web; 3. Aplikasi untuk studi literasi; 4. Aplikasi presentasi interaktif; 5. Aplikasi pembuat media pembelajaran interaktif; 6. Aplikasi kelas jarak jauh; 7. Aplikasi ruang belajar kelompok; 8. aplikasi latihan soal digital; 9. Aplikasi pencarian buku diggital; 10. Aplikasi Aplikasi terjemahan bahasa; 11. Aplikasi pencarian gambar; 12. Aplikasi edit vidio.

Aplikasi tersebut dapat menampung gaya belajar peserta promosi yang berbeda-beda. Ada yang mempunyai gaya belajar visul, auditory, bahkan ada yang memiliki gaya belajar kinestetik.

Gaya belajar visual berfokus pada penglihatan. Gaya belajar tersebut bergantung pada penglihatan. Melihat bukti dulu baru kemudian mempercayainya. Menunjukkan bukti kongrit dulu agar dapat mengerti.

memahaminya; Mempunyai kekuatan sensitifitas warna; Pemahaman penuh mengenai artistik; Sukar untuk berbicara langsung; terlalu dominan

respon terhadap suara; Sukar mengikuti perintah lisan; Kerap salah memahami kata dan Bahasa.buatan

Gaya belajar auditori adalah gaya belajar yang mengandalkan mendengarkan pemahaman dan memori. Karakteristik gaya belajar ini yaitu mendengar sebagai sarana utama untuk menyerap informasi dan pengetahuan Dengan mendengarkan dapat mengingat dan memahami informasi

Karakteristik unik gaya belajar auditori diantaranya: Menerima semua informasi hanya dapat ditangkap melalui pendengaran; Sukar menyerap informasi langsung secara tertulis; Sukar menulis dan membaca;

Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar menyentuh sesuatu agar dapat memberikan informasi tertentu agar dapat mengingatnya.

Begitu juga karakteristik peserta didik abad 21 yang beragam diantaranya: Hidup berpikir bekerja (Living thingking working) yang meliputi: Kesejahteraan fisik (*Physical Well-being*); Dasarnya literasi dan keterampilan (*Fondationals Literacies, and Skills*); Produktivitas individu (*Individual Productivity*); Hubungan dengan orang lain (*Relation with others*); Kesejahteraan sosial emosional (*Social Emotional Well-being*); Etika, Moral, Kewarganegaraan (*Ethics, Morals, Citizenship*); Belajar sepanjang hayat (*Lifelong Learning*) (Chen, 2021).

Sehingga mendukung pembelajaran pada kurikulum merdeka yang memberikan keleluasaan kepada baik tenaga promosi kesehatan maupun peserta promosi untuk merancang promosi kesehatan dengan proses pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing peserta, yang sangat mempertimbangkan aspek peserta didik. Diantaranya: potensi diri; pemberdayaan diri; peningkatan diri; pemahaman diri; serta peran sosial. Didukung oleh penelitian Marjanis et al. (2021) hasil penelitiannya menunjukkan, manajemen pembelajaran anak usia dini berbasis program inovasi unggulan di masa pandemi COVID-19 yaitu perencanaan, guru mengaplikasikan program inovasi unggulan seperti program panggung edukasi yang direkam dengan aplikasi rekam layar, platform digital learning, program Bahasa Inggris dan Bahasa Minang. Pada evaluasi pembelajaran guru memberikan penilaian dan melaksanakan kegiatan discussion and trainer. Demikian juga peneliti oleh Melani et al. (2021).

Didukung oleh penelitian Fajarnita dan Helitawati (Fajarnita & Herlitawati Herlitawati, 2023) yang memperoleh ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang pencegahan stunting sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan kesehatan melalui media digital, dengan $p = 0,005$. Oleh karena itu, diharapkan kepada tenaga kesehatan menerapkan inovasi teknologi dengan menyediakan berbagai materi penyuluhan kesehatan bersumber dari media digital tentang pertumbuhan dan perkembangan anak serta stunting.

Demikian juga penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dengan menggunakan media *slide power point* yang berisi penjelasan mengenai pentingnya pencegahan stunting pada balita. Kesimpulan ini adalah Ibu-ibu yang mengikuti penyuluhan menjadi paham tentang pentingnya pencegahan stunting agar tidak terjadi *Stunting* (Masan, 2021)

Hasil yang diperoleh dari uji one to one menyatakan persentase sebesar 89% dengan kategori baik dengan revisi,. Uji Small group menyatakan persentase sebesar 92% dengan kategori sangat baik, masih terdapat saran pada uji small group, dan uji field test menyatakan persentase sebesar 93% dengan kategori sangat baik, dan sudah tidak ada saran. Media video animasi ini akan diunggah pada platform video terbesar yaitu Youtube, yang dapat digunakan oleh para ibu untuk mendapatkan informasi serta pembelajaran mengenai stunting (Hawa Rihhadhatul Aisy et al., 2022).

Selaras dengan kecakapan yang seyogyanya dimiliki seorang sumberdaya manusia di era society 5.0 yaitu: **berpikir kritis** mencakup: penemuan informasi dan penemuan, interpretasi dan analisis, pemikiran, membangun argument, pemecahan masalah, berpikir sistem; **komunikasi** menyangkut: mendengar efektif, menyampaikan presentasi lisan, komunikasi digital, serta terlihat dalam percakapan; Sementara **kreatifitas** meliputi: penciptaan dan penyempurnaan ide; keterbukaan, keberanian, menjelajah, bekerja kreatif, dengan orang lain, menciptakan produksi dan inovasi; serta **kolaborasi** yang mencakup kepemimpinan dan inisiatif, kerja sama, fleksibilitas, tanggungjawab

dan produktivitas, kolaborasi digital, daya tanggap (Salybekova, et al., 2023).

Ada 17 komponen pendukung pembelajaran berkualitas berbasis teknologi Pendidikan diantaranya: 1 Karakteristik dan kemampuan awal peserta promosi, diperoleh melalui pretes, dari pre tes tersebut dilakukan analisis sehingga penting untuk menentukan dari mana kita memulai sebuah promosi; 2. Proses Promosi yang berkualitas, 3. Lulusan yang berkualitas, 4. Pengajar promosi kesehatan yang profesional; 5. Kurikulum promosi yang relevan; 6. Bahan ajar promosi bermedia yang relevan; 7. Peralatan promosi tepat guna; 8. Perpustakaan yang resourcesful; 9. Laboratorium yang efektif; 10. Ruang pembelajaran promosi yang kondusif; 11. Tempat ibadah, kantin, sarana olah raga, sarana seni dan budaya; 12. Manajemen satuan pendidikan yang fasilitatif; 13. Tenaga pendidik di satuan pendidikan dengan pelayanan prima; 14. Kebijakan pendidikan nasional yang konsisten; 15. Kebijakan pendidikan pemerintah daerah yang fasilitatif; 16. Perkembangan IPTEK dan globalisasi; 17. Dunia pendidikan lanjut dan dunia kerja yang menantang dan menarik (Suparman, 2014).

KESIMPULAN

Ada 12 jenis aplikasi digital yang dapat mendukung kegiatan promosi kesehatan anak stunting. diharapkan kepada tenaga menerapkan inovasi teknologi dengan menyediakan berbagai materi penyuluhan kesehatan bersumber dari media digital tentang pertumbuhan dan perkembangan anak serta stunting. Aplikasi tersebut menambah menariknya materi promosi kesehatan anak stunting yang disampaikan, berkesan, serta menjadi pesan. Semua aplikasi tersebut mempunyai kelebihan dan kekurangan, utilitasnya disesuaikan dengan kebutuhan. Secanggih apapun aplikasi, pengendaliannya tetap pada manusianya atau *human*. Aplikasi tersebut merupakan sebuah alat atau *tools* perantara untuk memudahkan penyuluh promosi kesehatan dan peserta dalam penyampaian materi pembelajaran, praktik, quiz, tugas, evaluasi, penilaian kegiatan promosi Kesehatan.

Rekomendasi dari aplikasi digital penunjang promosi kesehatan gigi anak stunting adalah dengan aplikasi digital penunjang promosi

kesehatan gigi anak stunting tersebut diharapkan akan membuat pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta promosi kesehatan dalam hal ini adalah ibu anak stunting dapat terfokus kepada promosi kesehatan yang dihadapi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing, (Handayani et al., 2021) yang menemukan pemberian pelatihan dan workshop tentang pengembangan media pembelajaran dengan berinovasi menggunakan *smartphone*. Begitu juga penelitian oleh Hasil yang diperoleh adalah terdapat perbedaan yang signifikan nilai rata-rata antara pengetahuan sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) melakukan permainan ular tangga. Ada kenaikan nilai rata-rata pengetahuan ibu hamil setelah bermain ular tangga sebesar 26%. Kesimpulan: permainan ular tangga sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan kepada ibu hamil mengenai stunting, karena dikemas dalam sebuah permainan yang menyenangkan

DAFTAR PUSTAKA

- Aisy, H.R., Riska, N., Febrina, R. (2022). Pengembangan Media Video sebagai Edukasi Stunting. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*. 5(1) 134-140.
- Chen. (2021). A Framework for understanding 21st-century.
- Faizah, R.N. & IOsmail, I. (2023). Peran Kader Posyandu dalam Penurunan Angka Stunting. *As-Syar'i Jurnal Bimbingan Konseling*.
- Handayani, E. (2021). Perbaikan Pembelajaran Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Tentang Kemampuan Membilang Benda Dan Penngenalan Konsep Bilangan Pada Pengembangan Kognitif Di TK Handayani Banjaranyar Kelompok A Semester 1 Tahun 2018/2019.
- Kaswara, R., Gustina, E., Asiani, G., & Wati, D. E. (2023). Analisis Perilaku Kesehatan Ibu Yang Berpengaruh Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja PUSKESMAS Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 347-361.
- Kustandi, C & Darmawan, D (2020). *Pengembangan Media*.

- Marjanis, M.; Rifma, R.; Syahril, S. (2021). Maulidya. (2022). 77-Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*.
- Manajemen Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Inovasi Unggulan Di Masa Pandemi Covid-19. *Aulad: Journal on Early Childhood*.
- Maulidya (2022). 77-Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*. 11(2).
- Melani, M.V. (2021). Karsa Sastra : Aplikasi Pintar Berbasis Digital Audio Sebagai Wahana Inklusi Sastra Bagi Penyintas Tunanetra Guna Mewujudkan Ekonomi Kreatif Pascapandemi. *Izdihar: Jurnal Ekonomi Syariah. Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Putra, Y. P., Putra, Y. P., & Selviana. (2023). Pemetaan Faktor Resiko Stunting Pada Ibu Hamil Di UPT Puskesmas Pal Lima *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 375-361.
- Rahmawati, A. D., Retriasih, H., & Medawati, A. (2014). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Status Erupsi Gigi Insisivus Sentralis Permanen Mandibula the Relationship Between Nutritional Status and the Status of the Eruption of Permanent Mandibular Central Incisors. *Insisiva Dental Journal*, 16-21.
- Salybekova, F. M., Shadimetovish, A. N., Kumisbekovna, K. G., Abdrazakovna, S. A., Ryskulbekovna, K. M., & Zhaldybaevna, N. G. (2023). Role of the integration of the 4C model in the professional training of foreign language teachers. *Frontiers in Education*.
- Suparman, A. M. (2014). *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

