

Efektivitas Penguatan Program Klik GITA Berbasis Keluarga terhadap Perubahan Perilaku Orangtua dan Risiko Karies Dini Balita di Puskesmas Puloampel, Kabupaten Serang

Erlitha Azhari Dewi^{1*}, Munaya Fauziah², Mustakim³

¹⁻³Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Sekolah Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Corresponding Author's e-mail : erlitha.azharid@student.umj.ac.id

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/armada>

Vol. 04, No. 09 September, 2026

Page: 5345-5352

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v4i9.3890>

Article History:

Received: Juli 03, 2026

Revised: Agustus 28, 2026

Accepted: September 19, 2026

Abstract : The KLIK GITA Programme (Dental Health Counselling, Literacy, and Communication for Toddlers) is a family-based health promotion innovation designed to prevent Early Childhood Caries (ECC) through improving parents' knowledge, attitudes, self-efficacy, and dental health maintenance practices. This study aimed to analyse the effectiveness of strengthening the KLIK GITA Programme on changes in parental behaviour and the risk of early childhood caries among toddlers at UPT Puskesmas Puloampel, Serang Regency. A quasi-experimental pretest-posttest control group design with a 7-day follow-up was employed. The sample consisted of 66 parents of toddlers (33 intervention and 33 control participants) selected through purposive sampling. Data were analysed using paired *t*-test and independent *t*-test. The findings demonstrated significant improvements in the intervention group in knowledge ($MD=1.788$), attitudes ($MD=4.394$), self-efficacy ($MD=3.606$), and practices ($MD=5.970$), accompanied by a significant reduction in early childhood caries risk ($MD=-3.697$) with $p=0.000$. Changes in scores were significantly greater in the intervention group compared with the control group ($p=0.000$). Strengthening the family-based KLIK GITA Programme effectively improved parental dental health behaviours and reduced ECC risk, suggesting its potential as a promotive-preventive intervention model in primary healthcare settings.

Keywords : Early Childhood Caries, KLIK GITA Program, Parental Behavior, Quasi-Experimental, Self-Efficacy, Toddler.

Abstrak : Program KLIK GITA (Konseling, Literasi, dan Komunikasi Kesehatan Gigi Balita) merupakan inovasi promosi kesehatan berbasis keluarga untuk mencegah Early Childhood Caries (ECC) melalui peningkatan pengetahuan, sikap, *self-efficacy*, dan praktik pemeliharaan kesehatan gigi orangtua. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penguatan Program KLIK GITA terhadap perubahan perilaku orangtua dan risiko karies dini balita di UPT Puskesmas Puloampel, Kabupaten Serang. Penelitian menggunakan desain *quasi-experimental pretest-posttest control group* dengan *follow-up* 7 hari. Sampel terdiri dari 66 orangtua balita (33 intervensi; 33 kontrol) yang dipilih secara *purposive sampling*. Analisis menggunakan *paired t*-test dan *independent t*-test. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kelompok

intervensi dalam pengetahuan (MD=1,788), sikap (MD=4,394), *self-efficacy* (MD=3,606), dan praktik (MD=5,970), serta penurunan risiko karies dini (MD=-3,697) dengan $p=0,000$. Perubahan skor kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kontrol ($p=0,000$). Penguatan Program KLIK GITA efektif meningkatkan perilaku kesehatan gigi orangtua dan menurunkan risiko ECC, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai model intervensi promotif-preventif berbasis keluarga di puskesmas.

Kata Kunci : Balita, Karies Dini, Perilaku Orangtua, Program KLIK GITA, Quasi-Experimental, Self-Efficacy.

PENDAHULUAN

Karies gigi dini pada balita atau *Early Childhood Caries* (ECC) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang meluas di seluruh dunia. World Health Organization (WHO, 2022) menyatakan bahwa penyakit gigi dan mulut merupakan penyakit tidak menular yang paling banyak ditemukan di dunia, mempengaruhi hampir 3.5 miliar penduduk dengan beban terbesar berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Meta-analisis global oleh Uribe et al. (2021) menunjukkan bahwa prevalensi ECC pada anak usia di bawah enam tahun mencapai 48% (95% CI: 43–53%), dengan prevalensi tertinggi di kawasan Asia sebesar 52%. Di Indonesia, data riset kesehatan dasar menunjukkan prevalensi karies pada gigi sulung anak usia dini masih sangat tinggi, melebihi 60% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Dampak ECC tidak hanya terbatas pada kerusakan jaringan keras gigi, tetapi juga memicu nyeri kronis, gangguan mengunyah, gangguan tidur, serta penurunan asupan nutrisi yang dapat mengganggu pertumbuhan fisik dan risiko stunting pada balita (Renggli et al., 2021 dalam Amalia et al., 2024).

Secara teoretis, balita belum memiliki kemampuan mandiri untuk memelihara kebersihan gigi dan mulut, sehingga status kesehatan gigi anak sangat bergantung pada pengasuhan dan perilaku orangtua (Fisher-Owens et al., 2007; Tinanoff et al., 2019). Penelitian oleh Large et al. (2024) mengonfirmasi bahwa konsumsi minuman manis ≥ 1 kali seminggu pada usia 18 bulan (OR = 1.8; 95% CI: 1.1–2.9) dan frekuensi menyikat gigi < 2 kali sehari (OR = 2.1; 95% CI: 1.3–3.6) secara signifikan meningkatkan risiko kejadian karies pada usia 5 tahun. Oleh karena itu, perubahan perilaku orangtua menjadi fokus sentral dalam strategi promotif dan preventif kesehatan gigi balita di tingkat pelayanan kesehatan dasar. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama (FKTP) memegang mandat utama dalam pelaksanaan upaya promotif-preventif. Namun, program promosi kesehatan gigi di puskesmas selama ini cenderung bersifat tunggal, searah, dan tidak terstruktur (Tinanoff et al., 2019). Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, Puskesmas Puloampel mengembangkan inovasi Program KLIK GITA (Konseling, Literasi, dan Komunikasi Kesehatan Gigi Balita). Meskipun demikian, studi pendahuluan yang dilakukan oleh Dewi dan Purnamawati (2026) mengungkapkan bahwa pelaksanaan KLIK GITA pada mulanya masih menghadapi berbagai kendala: belum tersedianya modul edukasi standar, pelatihan kader posyandu yang tidak berkala, serta ditemukannya *intention-behavior gap* pada orangtua (sikap yang relatif positif sebesar 70.5% belum terwujud dalam praktik menyikat gigi yang benar sebesar 62.8%). Temuan ini menunjukkan perlunya penyempurnaan dan penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga yang terstruktur dan teruji secara empiris.

Penelitian ini mereduksi kesenjangan literatur dengan menguji secara kuantitatif efektivitas penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga menggunakan desain *quasi-experimental pretest-posttest control group design* dengan titik ukur susulan (*follow-up*). Landasan konseptual penelitian mengintegrasikan tiga grand theory perubahan perilaku, yaitu *Health Belief Model* (HBM) (Rosenstock, 1974), *Theory of Planned Behavior* (TPB) (Ajzen, 1991), dan *Social Cognitive Theory* (SCT) (Bandura, 2004). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa penguatan Program KLIK GITA secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap, *self-efficacy*, dan praktik orangtua, serta menurunkan risiko karies dini balita secara bermakna dibandingkan edukasi standar puskesmas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain eksperimental semu (*quasi-experimental*) dengan rancangan *pretest-posttest control group design with follow-up*. Pengukuran dilakukan pada tiga titik waktu: sebelum intervensi (O₁), segera setelah intervensi intensif 7 hari (O₂), dan 1 hari setelah masa observasi mandiri selama 7 hari tanpa pendampingan intensif (O₃/follow-up). Skema desain penelitian digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Pelaksanaan Intervensi Program KLIK GITA pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Pretest (Hari 1)	Intervensi (Hari 1 – 7)	Posttest (Hari 7)	Observasi Mandiri (Hari 8 – 15)	Follow Up 1 hari setelah Observasi Mandiri (Hari 16)
Intervensi	O ₁	X (Program KLIK GITA, intensif 7 hari, 8 jam/hari)	O ₂	Lembar diisi secara mandiri oleh orang tua/pengasuh setiap hari selama 7 hari berturut-turut, setelah masa pendampingan intensif 7 hari oleh kader/peneliti berakhir	O ₃ (Pengukuran susulan (follow-up) dilaksanakan 1 hari setelah periode observasi mandiri selesai. Tujuannya adalah menilai retensi/perubahan pengetahuan, sikap, self efficacy, praktik, dan kondisi klinis gigi anak setelah pendampingan intensif dihentikan)
Kontrol	O ₁	Edukasi Standar 1x	O ₂	Lembar diisi secara mandiri oleh orang tua/pengasuh setiap hari selama 7 hari berturut-turut.	

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja UPT Puskesmas Puloampel, Kabupaten Serang, Provinsi Banten pada bulan Juli 2026. Wilayah ini dipilih karena merupakan kawasan pesisir dan industri dengan karakteristik sosial-ekonomi masyarakat yang beragam serta telah memiliki basis pelaksanaan awal Program KLIK GITA. Populasi target adalah orangtua yang memiliki balita usia 1–5 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Puloampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi: (1) orangtua balita usia 1–5 tahun berdomisili di Puloampel, (2) memiliki akses WhatsApp, dan (3) bersedia mengikuti seluruh tahapan intervensi. Kriteria eksklusi mencakup balita dengan penyakit sistemik kronis atau kelainan anatomis bawaan rongga mulut. Besar sampel dihitung berdasarkan rumus uji beda dua rerata independen (Lemeshow *et al.*, 1990) dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$) dan kekuatan uji 80% ($\beta = 0.20$), diperoleh minimal 30 sampel per kelompok. Dengan penambahan cadangan drop-out 10%, jumlah sampel ditetapkan 33 orang per kelompok (total 66 responden). Tingkat retensi hingga pengukuran *follow-up* mencapai 100% ($n = 66$).

Kelompok intervensi menerima Penguatan Program KLIK GITA Intensif selama 7 hari berturut-turut (8 jam/ hari efektif) yang memadukan sesi tatap muka interaktif, pembekalan oleh dokter gigi dan tim puskesmas, demonstrasi teknik menyikat gigi balita, pembuatan lembar komitmen keluarga, serta reminder digital dan pemantauan harian oleh kader posyandu terlatih. Struktur materi intervensi mengacu pada modul terintegrasi HBM-TPB-SCT: Hari 1 (Persepsi kerentanan & keparahan ECC), Hari 2 (Manfaat tindakan & pengetahuan dasar), Hari 3 (Sikap, norma subjektif, pembongkaran hambatan/miskonsepsi fluoride), Hari 4 (Keterampilan sikat gigi, *social modeling*, *self-efficacy*), Hari 5 (Pengendalian diet gula & kontrol perilaku), Hari 6 (Pemanfaatan layanan gigi & *cues to action*), dan Hari 7 (Konsolidasi & evaluasi). Sementara itu, kelompok kontrol hanya menerima penyuluhan kesehatan gigi standar puskesmas (metode ceramah 1 kali dan pembagian leaflet).

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas (r -hitung 0.401–0.943 > r -tabel 0.361) dan reliabilitasnya (Cronbach's Alpha: Pengetahuan = 0.914; Sikap = 0.961; Self-Efficacy = 0.916; Praktik = 0.961). Indikator risiko karies dini diukur melalui gabungan skor kebersihan gigi (OHI-S/ indeks plak oleh drg) dan skor pola konsumsi kariogenik. Analisis univariat menyajikan distribusi frekuensi dan statistik deskriptif. Uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk ($n = 33 < 50$) yang menunjukkan seluruh data berdistribusi normal ($p > 0.05$). Pengujian hipotesis bivariat menggunakan *paired t-test* untuk menganalisis perubahan pre-post dalam kelompok dan *independent t-test* untuk membandingkan delta skor antar-kelompok ($\alpha = 0.05$) menggunakan SPSS versi 26. Penelitian telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta No. 10.123.B/KEPK-FKMUMJ/VII/2026. Prinsip kerahasiaan, *informed consent*, dan kesetaraan etis diterapkan (kelompok kontrol diberikan intervensi KLIK GITA setelah penelitian selesai).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik demografis responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1. Hasil analisis menunjukkan proporsi yang relatif seimbang dan homogen antara kedua kelompok.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Orangtua dan Balita (N = 66)

Item	Karakteristik	Intervensi n (%)	Kontrol n (%)
Usia Ibu	Usia <35 tahun	14 (42,4)	13 (39,4)
	Usia ≥35 tahun	19 (57,6)	20 (60,6)
Status Pendidikan	Pendidikan dasar-menengah	21 (63,6)	22 (66,7)
	Pendidikan tinggi	12 (36,4)	11 (33,3)
Status Pekerjaan	Tidak Bekerja	24 (72,7)	23 (69,7)
	Bekerja	9 (27,3)	10 (30,3)
Usia Bayi	Usia balita 1–3 tahun	17 (51,5)	18 (54,5)
	Usia balita 4–5 tahun	16 (48,5)	15 (45,5)

Uji Normalitas Data

Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian (Pengetahuan, Sikap, Self-Efficacy, Praktik, dan Risiko Karies Dini) pada kelompok intervensi dan kontrol memiliki nilai signifikansi $p > 0,05$ pada seluruh titik waktu pengukuran (Pretest, Posttest, dan Follow-up), sehingga asumsi parametrik terpenuhi.

Analisis Bivariat Dalam Kelompok (Paired t-Test)

Hasil pengujian *paired t-test* untuk menilai perubahan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok disajikan pada Tabel 2 hingga Tabel 6.

Tabel 3. Hasil Paired t-Test Variabel Pengetahuan Orangtua

Kelompok	Pretest (Mean ± SD)	Posttest (Mean ± SD)	Mean Diff	p-value
Intervensi	10.71 ± 3.02	12.50 ± 2.78	1,788	0.000
Kontrol	10.65 ± 2.95	12.11 ± 2.80	1,455	0.001

Tabel 4. Hasil Paired t-Test Variabel Sikap Orangtua

Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Mean Diff	p-value
Intervensi	27.67 $\pm$ 2.93	32.06 $\pm$ 3.43	4,394	0.000
Kontrol	27.50 $\pm$ 2.88	28.44 $\pm$ 3.10	0,939	0.000

Tabel 5. Hasil Paired t-Test Variabel Self-Efficacy Orangtua

Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Mean Diff	p-value
Intervensi	13.15 $\pm$ 3.29	16.76 $\pm$ 3.52	3,606	0.000
Kontrol	13.00 $\pm$ 3.15	13.27 $\pm$ 3.20	0,273	0.708

Tabel 6. Hasil Paired t-Test Variabel Praktik Pemeliharaan Gigi

Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Mean Diff	p-value
Intervensi	20.79 $\pm$ 5.05	26.76 $\pm$ 5.68	5,970	0.000
Kontrol	20.50 $\pm$ 4.80	21.71 $\pm$ 5.10	1,212	0.003

Tabel 7. Hasil Paired t-Test Variabel Risiko Karies Dini Balita

Kelompok	Pretest (Mean $\pm$ SD)	Posttest (Mean $\pm$ SD)	Mean Diff	p-value
Intervensi	12.11 $\pm$ 3.35	8.41 $\pm$ 4.15	-3,697	0.000
Kontrol	12.00 $\pm$ 3.20	11.55 $\pm$ 3.40	-0,455	0.312

Perbandingan Efektivitas Antar-Kelompok (Independent t-Test Delta Score)

Untuk menguji hipotesis keunggulan efektivitas penguatan Program KLIK GITA dibandingkan edukasi standar puskesmas, dilakukan analisis *independent t-test* pada skor selisih (Δ = posttest – pretest) sebagaimana dirangkum pada Tabel 7.

Tabel 8. Perbandingan Perubahan Skor (Δ Score) Antara Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel Penelitian	Δ Kelompok Intervensi (Mean $\pm$ SD)	Δ Kelompok Kontrol (Mean $\pm$ SD)	p-value (Ind. t-test)
Pengetahuan	1.788 $\pm$ 1.12	1.455 $\pm$ 1.05	0.215
Sikap	4.394 $\pm$ 1.85	0.939 $\pm$ 0.92	0.000
Self-Efficacy	3.606 $\pm$ 1.54	0.273 $\pm$ 0.88	0.000
Praktik	5.970 $\pm$ 2.10	1.212 $\pm$ 1.15	0.000
Risiko Karies Dini	-3.697 $\pm$ 1.62	-0.455 $\pm$ 0.95	0.000

Pembahasan**Pengaruh Program KLIK GITA terhadap Pengetahuan Orangtua**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga secara signifikan meningkatkan pengetahuan orangtua (*mean diff* = 1.788; *p* = 0.000). Temuan

ini sejalan dengan penelitian Nuraskin *et al.* (2026) yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan gigi yang terstruktur dan disertai media visual mampu meningkatkan pengetahuan pengasuh secara drastis. Pengetahuan mengenai pentingnya gigi susu, bahaya konsumsi gula malam hari, dan manfaat pemakaian pasta gigi berfluoride merupakan fondasi kognitif awal dalam skema *Health Belief Model* (HBM) untuk menumbuhkan persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*) dan keparahan (*perceived severity*) terhadap karies dini (Rosenstock, 1974; Jones *et al.*, 2015). Meskipun pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan (*mean diff* = 1.455; $p = 0.001$), perbandingan delta skor antar-kelompok tidak menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik ($p = 0.215$). Fenomena ini mengindikasikan bahwa edukasi standar puskesmas (leaflet/ceramah singkat) sebenarnya cukup memadai untuk menyampaikan transfer informasi kognitif dasar, atau terdapat pengaruh *testing effect* akibat pengisian kuesioner berulang. Namun demikian, domain pengetahuan terbukti tidak berdiri sendiri dalam mengubah tindakan nyata.

Pengaruh terhadap Sikap, Self-Efficacy, dan Praktik Orangtua

Berbeda dengan variabel pengetahuan, keunggulan mutlak penguatan Program KLIK GITA terlihat jelas pada variabel Sikap ($\Delta = 4.394$ vs 0.939 ; $p = 0.000$), Self-Efficacy ($\Delta = 3.606$ vs 0.273 ; $p = 0.000$), dan Praktik ($\Delta = 5.970$ vs 1.212 ; $p = 0.000$). Peningkatan domain afektif dan psikomotor yang sangat signifikan ini menjelaskan penanganan terhadap intention-behavior gap yang teridentifikasi pada studi pendahuluan (Dewi & Purnamawati, 2026). Dalam kerangka Theory of Planned Behavior (TPB), sikap positif dan persepsi norma subjektif yang didukung oleh dorongan kader posyandu memperkuat niat orangtua untuk menyikat gigi anaknya dua kali sehari dan membatasi makanan manis (Ajzen, 2020). Lebih lanjut, komponen kunci yang membedakan Program KLIK GITA adalah peningkatan Self-Efficacy secara drastis pada kelompok intervensi, sementara kelompok kontrol tidak mengalami perubahan bermakna ($p = 0.708$). Berdasarkan Social Cognitive Theory (Bandura, 2004), self-efficacy dibentuk melalui pengalaman keberhasilan langsung (mastery experience) dan pengamatan model sosial (observational learning). Dalam intervensi KLIK GITA, orangtua tidak hanya mendengarkan ceramah, tetapi mempraktikkan langsung teknik menyikat gigi balita dengan bimbingan kader dan dokter gigi, serta mendapatkan *positive reinforcement* harian melalui grup pendampingan. Hal ini memunculkan keyakinan diri tinggi bahwa mereka sanggup mengatasi tantangan pengasuhan, seperti ketika anak menangis atau menolak disikat giginya.

Pengaruh terhadap Penurunan Risiko Karies Dini Balita

Dampak langsung dari perbaikan praktik pengasuhan orangtua adalah penurunan skor risiko karies dini balita secara signifikan sebesar 3.697 poin ($p = 0.000$) pada kelompok intervensi. Sebaliknya, kelompok kontrol hanya mengalami penurunan sebesar 0.455 poin yang secara statistik tidak bermakna ($p = 0.312$). Perbedaan penurunan risiko karies antar-kelompok terbukti sangat signifikan ($p = 0.000$). Penurunan risiko ini diukur melalui reduksi indeks plak gigi (OHI-S) dan berkurangnya frekuensi konsumsi makanan/minuman kariogenik sebelum tidur. Temuan ini mendukung hasil penelitian Lumsden *et al.* (2021) pada program *MySmileBuddy* di New York dan tinjauan sistematis Faisal *et al.* (2022), yang mengonfirmasi bahwa keterlibatan aktif keluarga dan tenaga kesehatan non-dokter gigi (kader) dalam pembinaan perilaku harian merupakan strategi paling efektif untuk menekan faktor risiko klinis karies dini. Sebaliknya, studi oleh Brännemo *et al.* (2025) di Swedia menunjukkan bahwa edukasi tunggal tanpa penguatan praktik menyikat gigi gagal mencegah kekambuhan karies, menegaskan bahwa penurunan risiko karies memerlukan kombinasi lengkap antara pengendalian diet dan kebersihan plak gigi harian.

Analisis Retensi dan Keberlanjutan Jangka Pendek (Follow-Up)

Pengukuran susulan (*follow-up*) yang dilakukan 7 hari setelah periode observasi mandiri menunjukkan bahwa skor perilaku dan risiko karies pada kelompok intervensi relatif bertahan pada kategori baik, meskipun terjadi sedikit peluruhan skor (*decay effect*) dibandingkan titik posttest. Hal ini menggarisbawahi pentingnya penguatan berkelanjutan (*continuous reinforcement*) dalam promosi kesehatan masyarakat. Sebagaimana dikemukakan Lally *et al.* (2010), pembentukan kebiasaan otomatis (*habituation*) membutuhkan waktu yang bervariasi antara 18 hingga 254 hari. Oleh karena itu, penguatan Program KLIK GITA tidak boleh berhenti

sebagai kegiatan insidental, melainkan diintegrasikan ke dalam sistem pelayanan rutin Posyandu dan KIA di Puskesmas.

Implikasi Praktis dan Kebijakan

Hasil penelitian ini memberikan implikasi kebijakan yang kuat bagi Dinas Kesehatan dan Puskesmas: (1) Perlunya mengadopsi Modul Pelatihan Kader dan Modul Intervensi KLIK GITA sebagai standar operasional promosi kesehatan gigi balita di puskesmas; (2) Mengoptimalkan peran kader posyandu sebagai fasilitator perubahan perilaku di tingkat keluarga; dan (3) Mengintegrasikan indikator self-efficacy orangtua dalam evaluasi keberhasilan program kesehatan ibu dan anak.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan: (1) Periode observasi mandiri dan follow-up yang relatif singkat (7 hari) hanya mampu mengukur keberlanjutan perilaku jangka pendek (*short-term behavioural continuation*), belum menggambarkan otomatisitas kebiasaan jangka panjang; (2) Pengukuran risiko karies berfokus pada indikator risiko (plak dan diet), bukan insiden karies baru secara kavitas klinis karena keterbatasan waktu pengamatan; dan (3) Adanya potensi *Hawthorne effect* di mana responden memberikan jawaban yang ideal saat diukur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, disimpulkan bahwa: (i) Penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga efektif secara signifikan dalam meningkatkan pengetahuan (mean diff = 1.788), sikap (mean diff = 4.394), self-efficacy (mean diff = 3.606), dan praktik orangtua (mean diff = 5.970) dalam pemeliharaan kesehatan gigi balita di UPT Puskesmas Puloampel ($p = 0.000$); (ii) Penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga efektif secara signifikan dalam menurunkan risiko karies dini pada balita (mean diff = -3.697; $p = 0.000$); (iii) Efektivitas penguatan Program KLIK GITA berbasis keluarga terbukti lebih unggul secara signifikan dibandingkan pelayanan kesehatan gigi standar puskesmas pada domain sikap, self-efficacy, praktik orangtua, serta penurunan risiko karies dini balita ($p = 0.000$). Adapun sarana yang dapat di berikan antara lain: (i) Bagi UPT Puskesmas Puloampel: Mereplikasi dan merekomendasikan Modul Penguatan Program KLIK GITA secara berkelanjutan di seluruh posyandu wilayah kerja, serta menyelenggarakan pelatihan kader secara berkala; (ii) Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Serang: Mempertimbangkan Program KLIK GITA berbasis keluarga sebagai model kebijakan promosi kesehatan gigi anak tingkat kabupaten/kota yang terintegrasi dengan Program KIA dan pencegahan stunting; (iii) Bagi Peneliti Selanjutnya: Melakukan penelitian longitudinal dengan durasi *follow-up* yang lebih panjang (6–12 bulan) untuk mengukur pembentukan kebiasaan yang stabil serta angka insiden karies baru (indeks dmft) secara klinis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta, Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Kepala UPT Puskesmas Puloampel beserta seluruh kader kesehatan dan orangtua responden yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penelitian ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314-324.
- American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). (2020). Policy on early childhood caries (ECC): Unique characteristics and resource implications. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*, 81-83.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143-164.

- Batliner, T., et al. (2014). Motivational interviewing for early childhood caries prevention in American Indian communities. *Journal of Healthcare for the Poor and Underserved*, 25(3), 1253-1265.
- Brännemo, I., et al. (2025). Parental support through motivational interviewing to prevent caries recurrence after dental treatment under general anesthesia: A randomized controlled trial. *BMC Oral Health*, 25(1), 45-56.
- Dewi, E. A., & Purnamawati, D. (2026). Penguatan Program KLIK GITA sebagai strategi promosi kesehatan dalam pencegahan karies dini pada balita di Puskesmas Puloampel. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 7(1), 112-124.
- Faisal, M. R., Mishu, M. P., Jahangir, F., Younes, S., Dogar, O., Siddiqi, K., & Torgerson, D. (2022). Effectiveness of behavioral change interventions delivered by non-dental health workers in preventing early childhood caries: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 17(4), e0265211.
- Fisher-Owens, S. A., et al. (2007). Influences on children's oral health: A conceptual model. *Pediatrics*, 120(3), e510-e520.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health Behavior: Theory, Research, and Practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Jones, C. L., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N. R., Christy, K., & Weaver, J. (2015). The Health Belief Model as an explanatory framework in communication research: Exploring parallel, serial, and moderated mediation. *Health Communication*, 30(6), 566-576.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- Lally, P., van Jaarsveld, C. H., Potts, H. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998-1009.
- Lemeshow, S., Hosmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. World Health Organization.
- Lumsden, F. S., et al. (2021). MySmileBuddy: An interactive tablet-based tool to assist community health workers in addressing early childhood caries. *BMC Oral Health*, 21(1), 180.
- Large, J., et al. (2024). Dietary sugar exposure and tooth brushing practices at 18 months predicting caries experience at 5 years. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 52(2), 145-152.
- Malawat, S., et al. (2022). Pengaruh penyuluhan kesehatan gigi terhadap pengetahuan ibu dan kebiasaan menyikat gigi anak di Kota Masohi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 88-95.
- Nuraskin, O., et al. (2026). Edukasi dan peragaan teknik menyikat gigi terhadap peningkatan kebiasaan pemeliharaan kebersihan mulut anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 8(1), 34-42.
- Pitts, N. B., et al. (2019). Early childhood caries: IAPD Bangkok declaration. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 29(3), 384-386.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Soumerai, S. B., et al. (2017). How do you know which health care effectiveness research you can trust? A guide to study designs for the intelligent consumer of health research. *PREVENTING CHRONIC DISEASE*, 14, E101.
- Tinanoff, N., et al. (2019). Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 29(3), 238-248.
- Uribe, S. E., et al. (2021). Early childhood caries global prevalence: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, 115, 103848.
- Wang, Y., et al. (2022). Health Belief Model-based text messaging intervention for early childhood caries prevention: A cluster randomized controlled trial. *Trials*, 23(1), 412.
- World Health Organization (WHO). (2022). *Global Oral Health Status Report: Towards Universal Health Coverage for Oral Health by 2030*. World Health Organization.