

PENGARUH PIJAT *I LOVE U* TERHADAP KONSTIPASI PADA BALITA USIA 1-3 TAHUN DI PUSKESMAS MAYANG KABUPATEN JEMBER

Firstamanda May Amsha^{1*}, Widia Shofa Ilmiah²

ITSK RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia¹, Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan, ITSK RS. dr. Soepraoen Kesdam V/ Brawijaya Malang, Indonesia²

*Corresponding Author : firstamanda48@gmail.com

ABSTRAK

Konstipasi fungsional merupakan permasalahan gastrointestinal yang prevalensinya tinggi pada populasi balita Indonesia, mencapai 15,7% dan berpotensi memicu komplikasi malnutrisi serta gangguan pertumbuhan optimal. Menganalisis efektivitas teknik pijat *I Love U* sebagai modalitas terapi non-farmakologis untuk mengatasi konstipasi pada balita usia 1-3 tahun. Penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan rancangan one group pretest-posttest melibatkan 30 responden balita konstipasi berusia 12-47 bulan. Pengukuran dilakukan melalui observasi palpasi abdomen, frekuensi defekasi, dan konsistensi feses menggunakan *Bristol Stool Chart*. Analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$. Intervensi pijat *I Love U* menunjukkan perbaikan signifikan pada semua parameter evaluasi. Palpasi abdomen mengalami penurunan dari 36,7% menjadi 6,7%, frekuensi defekasi meningkat dari 60% menjadi 93,3% responden dengan frekuensi optimal, dan konsistensi feses mengalami normalisasi complete pada seluruh responden. Uji statistik menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Pijat *I Love U* terbukti efektif sebagai terapi alternatif konstipasi balita melalui mekanisme stimulasi neuromotor dan optimalisasi motilitas intestinal.

Kata kunci : konstipasi pediatrik, pijat abdomen, terapi non-farmakologis

ABSTRACT

Functional constipation represents a significant gastrointestinal challenge in Indonesian toddler populations, with prevalence rates reaching 15.7% and potential complications including malnutrition and growth impediment. To analyze the effectiveness of *I Love U* massage technique as non-pharmacological therapeutic modality for managing constipation in toddlers aged 1-3 years. Quantitative research employing pre-experimental design with one group pretest-posttest approach involving 30 constipated toddlers aged 12-47 months. Measurements conducted through abdominal palpation observation, defecation frequency assessment, and stool consistency evaluation using *Bristol Stool Chart*. Statistical analysis utilized Wilcoxon Signed Ranks Test with significance level $\alpha=0.05$. *I Love U* massage intervention demonstrated significant improvement across all evaluation parameters. Abdominal palpation showed reduction from 36.7% to 6.7%, defecation frequency increased from 60% to 93.3% of respondents achieving optimal frequency, and stool consistency achieved complete normalization in all respondents. Statistical testing revealed $p\text{-value}=0.000$ ($p<0.05$). *I Love U* massage proved effective as alternative constipation therapy for toddlers through neuromotor stimulation mechanisms and intestinal motility optimization.

Keywords : abdominal massage, pediatric constipation, non-pharmacological therapy

PENDAHULUAN

Problematika gangguan defekasi dalam bentuk konstipasi merupakan tantangan kesehatan yang signifikan dalam spektrum pelayanan pediatrik, khususnya menimpa populasi balita dengan frekuensi kejadian yang mengkhawatirkan. Manifestasi klinis konstipasi didefinisikan sebagai kondisi patologis berupa hambatan atau penundaan proses eliminasi feses yang berlangsung dalam durasi minimal dua pekan, sehingga menimbulkan distress fisik dan

psikologis pada pasien anak usia dini (Dewi & Wahyu, 2021). Fenomena ini tidak hanya berdampak pada aspek fisiologis semata, namun juga memberikan implikasi psikososial yang kompleks terhadap dinamika keluarga dan perkembangan optimal anak.

Statistik epidemiologi global menunjukkan bahwa prevalensi konstipasi fungsional pada populasi pediatrik mencapai proporsi yang substansial, dengan temuan bahwa sekitar 95% dari keseluruhan kasus konstipasi pada anak-anak bersifat fungsional tanpa adanya kelainan organik yang mendasari. Karakteristik konstipasi fungsional ini memerlukan perhatian khusus dari perspektif medis dan keperawatan anak, mengingat dampak jangka panjangnya terhadap kualitas hidup pasien serta beban psikologis yang dialami oleh sistem keluarga dalam proses perawatan dan pendampingan (McCague et al., 2024). Kompleksitas permasalahan ini semakin meningkat ketika dikaitkan dengan periode kritis perkembangan anak yang memerlukan nutrisi optimal untuk mendukung pertumbuhan fisik dan kognitif.

Konteks Indonesia menunjukkan gambaran epidemiologi yang tidak kalah mengkhawatirkan, dimana penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa angka kejadian konstipasi pada populasi bayi mencapai tingkat 15,7%. Angka ini menandakan urgensi implementasi strategi penanganan yang tepat dan komprehensif, karena kondisi konstipasi yang tidak tertangani secara adekuat berpotensi mengakibatkan komplikasi serius berupa deteriorasi status gizi dan hambatan dalam pencapaian milestone pertumbuhan yang optimal (D. Lestari et al., 2024). Implikasi nutrisi dari konstipasi kronis dapat bermanifestasi dalam bentuk penurunan nafsu makan, malabsorpsi nutrisi, dan gangguan keseimbangan elektrolit yang pada akhirnya mempengaruhi proses tumbuh kembang anak secara keseluruhan. Situasi ini menjadi semakin kompleks dan mendesak ketika dikaitkan dengan panorama stunting nasional Indonesia yang masih menunjukkan angka prevalensi tinggi, mencapai 19,8% pada tahun 2024. Meskipun terdapat tren penurunan dibandingkan periode sebelumnya, angka ini tetap mengindikasikan perlunya intervensi holistik yang menangani berbagai faktor risiko, termasuk gangguan gastrointestinal seperti konstipasi yang dapat berkontribusi terhadap permasalahan gizi dan pertumbuhan (Rahman et al., 2023).

Keterkaitan antara konstipasi dan stunting menunjukkan pentingnya pendekatan preventif dan terapeutik yang terintegrasi dalam sistem pelayanan kesehatan anak. Paradigma penanganan konstipasi pada balita secara konvensional umumnya mengandalkan pendekatan farmakologis melalui pemberian laksatif, enema, atau preparasi medikamentosa lainnya. Namun demikian, modalitas terapi konvensional ini seringkali menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan, termasuk gangguan keseimbangan elektrolit, iritasi mukosa intestinal, dan potensi ketergantungan jangka panjang yang dapat memperburuk kondisi konstipasi itu sendiri (Dewi Zaqia, 2023). Keterbatasan dan risiko yang terkait dengan terapi farmakologis ini mendorong eksplorasi dan pengembangan modalitas terapi alternatif yang lebih aman, efektif, dan sustainable dalam jangka panjang.

Perkembangan ilmu keperawatan anak dan kedokteran komplementer telah menghasilkan berbagai inovasi terapeutik non-farmakologis yang menunjukkan potensi signifikan dalam penanganan konstipasi pediatrik. Salah satu teknik yang menarik perhatian komunitas ilmiah adalah pijat *I Love U*, sebuah metode stimulasi abdomen yang telah terbukti memberikan hasil positif dalam mengatasi berbagai gangguan gastrointestinal pada populasi anak. Teknik ini dinamakan demikian karena pola gerakan pijatan yang menyerupai huruf I, L, dan U pada region abdomen, menciptakan stimulasi sistematis yang mengikuti anatomi dan fisiologi saluran pencernaan (Fatmawati et al., 2025).

Foundation ilmiah yang mendukung efektivitas pijat *I Love U* berdasarkan pada prinsip-prinsip neuroanatomi dan fisiologi gastrointestinal. Stimulasi mekanis yang diberikan melalui teknik pijat ini bekerja melalui aktivasi sistem saraf parasimpatik yang mengatur motilitas intestinal, merangsang peristaltik usus, dan memfasilitasi relaksasi otot-otot sfingter anal. Selain itu, efek mekanis dari pijatan juga meningkatkan sirkulasi darah lokal, memperbaiki

perfusi jaringan, dan mengoptimalkan fungsi neuromuskular saluran pencernaan (Ratna & Aswad, 2020). Evidensi empiris terkini memberikan dukungan yang kuat terhadap efektivitas pijat *I Love U* dalam mengatasi konstipasi pada populasi pediatrik. Penelitian yang dilakukan oleh (Noviana & Puspitasari, 2024) menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah aplikasi pijat *I Love U* terhadap konstipasi pada bayi usia 0-12 bulan, dengan nilai statistik p-value 0,000 yang menunjukkan signifikansi tinggi ($\alpha < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan potensi besar teknik pijat sebagai modalitas terapi non-farmakologis yang tidak hanya aman dan efektif, tetapi juga dapat diimplementasikan dengan mudah dalam berbagai setting pelayanan kesehatan maupun *home care*.

Keunikan dan kebaruan penelitian ini terletak pada fokus spesifik terhadap kelompok usia balita 1-3 tahun, suatu rentang usia yang memiliki karakteristik fisiologis dan perkembangan yang distinctly berbeda dibandingkan dengan populasi bayi. Pada periode developmental ini, sistem pencernaan anak mengalami proses maturasi yang memungkinkan respons yang berbeda dan potentially lebih optimal terhadap intervensi pijat abdomen. Karakteristik anatomis dan fisiologis pada kelompok usia 1-3 tahun, termasuk perkembangan tonus otot abdomen, kapasitas gastrointestinal, dan sensitivitas neuroreseptor, menciptakan kondisi yang favorable untuk aplikasi teknik pijat *I Love U*.

Periode usia 1-3 tahun juga merupakan fase kritis dalam pembentukan pola defekasi yang akan memberikan pengaruh jangka panjang terhadap kesehatan gastrointestinal dan kualitas hidup anak. Establishment pola buang air besar yang sehat dan regular pada periode ini dapat mencegah terjadinya konstipasi kronis dan komplikasinya di kemudian hari. Oleh karena itu, intervensi yang tepat dan efektif pada kelompok usia ini memiliki implikasi preventif yang signifikan dalam perspektif kesehatan publik dan pelayanan kesehatan anak. Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan foundation evidence-based practice bagi tenaga kesehatan profesional dalam mengimplementasikan teknik pijat *I Love U* sebagai alternatif terapi konstipasi yang cost-effective, accessible, dan mudah diaplikasikan oleh orangtua atau caregiver di lingkungan rumah tangga. Temuan penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya khasanah literatur ilmiah mengenai terapi komplementer dalam bidang pediatrik, serta memberikan rekomendasi praktis yang dapat diintegrasikan dalam pengembangan protokol klinis dan guideline penanganan konstipasi pada balita di berbagai level pelayanan kesehatan.

Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis secara komprehensif pengaruh teknik pijat *I Love U* terhadap perbaikan kondisi konstipasi pada balita usia 1-3 tahun melalui pendekatan metodologi yang sistematis dan objektif. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pijat *I Love U* dalam meningkatkan frekuensi buang air besar, memperbaiki konsistensi tinja berdasarkan standar Bristol Stool Chart, dan mengurangi gejala ketidaknyamanan abdomen yang terkait dengan konstipasi pada populasi target. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan basis ilmiah yang robust untuk implementasi teknik pijat *I Love U* sebagai modalitas terapi pilihan dalam penanganan konstipasi balita di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, mulai dari *level primary care* hingga *specialized pediatric services*.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental menggunakan rancangan one group pretest-posttest design untuk menganalisis pengaruh pijat *I Love U* terhadap konstipasi pada balita usia 1-3 tahun. Studi dilaksanakan dengan memanfaatkan data sekunder yang telah diolah sebelumnya menggunakan program Statistical Package for Social Sciences versi terbaru. Populasi penelitian terdiri dari balita usia 12-47 bulan yang mengalami konstipasi, dengan sampel sebanyak 30 responden yang dipilih

menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengukuran data dilakukan melalui observasi terhadap karakteristik tinja menggunakan Bristol Stool Chart, frekuensi buang air besar, dan palpasi abdomen sebelum dan sesudah intervensi pijat *I Love U*. Analisis data menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk untuk menentukan distribusi data, dilanjutkan dengan uji Wilcoxon Signed Ranks Test untuk menganalisis perbedaan signifikan antara kondisi pretest dan posttest, dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan pada alpha 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin sebagaimana tertera dalam analisis deskriptif. Distribusi usia responden menunjukkan bahwa mayoritas balita yang mengalami konstipasi berada pada rentang usia 12-23 bulan dengan jumlah 19 balita (63,3%), diikuti kelompok usia 24-35 bulan sebanyak 8 balita (26,7%), dan kelompok usia 36-47 bulan sebanyak 3 balita (10,0%). Distribusi ini mengindikasikan bahwa kejadian konstipasi lebih dominan terjadi pada kelompok usia yang lebih muda, khususnya pada masa transisi dari ASI eksklusif menuju makanan pendamping ASI.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	12 - 23 Bulan	19	63.3	63.3	63.3
	24 - 35 Bulan	8	26.7	26.7	90.0
	36 - 47 Bulan	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Temuan ini sejalan dengan penelitian Dewi Satiti (2021) yang menunjukkan bahwa konstipasi lebih sering terjadi pada bayi usia 6-12 bulan dengan prevalensi mencapai 48% di Indonesia. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui perspektif fisiologis dimana sistem pencernaan pada kelompok usia tersebut masih dalam tahap maturasi dan adaptasi terhadap perubahan pola makan. Masa transisi nutrisi dari ASI eksklusif menuju makanan padat seringkali memicu ketidakseimbangan mikrobiota usus dan perubahan konsistensi tinja yang berujung pada konstipasi fungsional. Karakteristik jenis kelamin responden menunjukkan distribusi yang tidak merata, dimana responden perempuan mendominasi dengan jumlah 21 balita (70,0%), sementara responden laki-laki berjumlah 9 balita (30,0%). Disparitas ini mengaitkan dengan beberapa faktor, termasuk perbedaan anatomi saluran pencernaan, pola hormonal, dan aktivitas fisik antara balita laki-laki dan perempuan.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Laki-laki	9	30.0	30.0	30.0
	Perempuan	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Penelitian (Andriani et al., 2023) memperkuat temuan ini dengan menjelaskan bahwa prevalensi konstipasi pada balita perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki karena perbedaan pola defekasi dan sensitivitas terhadap perubahan rutinitas harian. Faktor psikologis juga berperan, dimana balita perempuan cenderung lebih sensitif terhadap perubahan lingkungan yang dapat mempengaruhi pola buang air besar normal.

Kondisi Konstipasi Sebelum Intervensi (*Pretest*)

Evaluasi kondisi konstipasi sebelum pemberian intervensi pijat *I Love U* menunjukkan gambaran klinis yang komprehensif melalui tiga parameter utama: palpasi abdomen, frekuensi buang air besar, dan konsistensi tinja berdasarkan Bristol Stool Chart. Hasil palpasi abdomen menunjukkan bahwa 11 responden (36,7%) mengalami kondisi perut teraba keras, sementara 19 responden (63,3%) tidak menunjukkan gejala tersebut. Temuan ini mengindikasikan adanya akumulasi massa feses dalam kolon yang menyebabkan distensi abdomen dan ketegangan otot perut.

Tabel 3. Kondisi Palpasi Abdomen Sebelum Intervensi
Perut Teraba Keras

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Ya	11	36.7	36.7	36.7
	Tidak	19	63.3	63.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Fenomena perut teraba keras pada konstipasi dijelaskan melalui mekanisme patofisiologi dimana akumulasi feses mengeras dalam kolon sigmoid dan rektum, menciptakan massa yang dapat dipalpasi melalui dinding abdomen. Kondisi ini seringkali disertai dengan ketidaknyamanan dan nyeri abdomen yang memperburuk kualitas hidup balita. Penelitian (Aprillia & Susanti, 2024) menjelaskan bahwa palpasi abdomen merupakan indikator objektif yang reliabel untuk menilai derajat keparahan konstipasi pada populasi pediatrik. Analisis frekuensi buang air besar menunjukkan bahwa 12 responden (40,0%) mengalami frekuensi buang air besar kurang dari 3 kali per minggu, sementara 18 responden (60,0%) masih mempertahankan frekuensi lebih dari 3 kali per minggu namun dengan karakteristik tinja yang abnormal. Distribusi ini mengkonfirmasi definisi konstipasi fungsional yang tidak hanya berdasarkan frekuensi defekasi, tetapi juga melibatkan aspek kualitas dan konsistensi tinja.

Tabel 4. Frekuensi Buang Air Besar Sebelum Intervensi
Frekuensi BAB

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	< 3X/Minggu	12	40.0	40.0	40.0
	> 3x/Minggu	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Evaluasi konsistensi tinja menggunakan Bristol Stool Chart menunjukkan bahwa 14 responden (46,7%) mengalami tinja keras seperti kacang (tipe 1), dan 16 responden (53,3%) mengalami tinja seperti sosis tetapi menggumpal (tipe 2). Kedua kategori ini termasuk dalam spektrum konstipasi yang memerlukan intervensi terapeutik. Tidak ada responden yang menunjukkan konsistensi tinja normal (tipe 3-4) pada pengukuran awal.

Tabel 5. Konsistensi Tinja Berdasarkan Bristol Stool Chart Sebelum Intervensi

Tipe Feses Bristol		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Tipe 1 (Keras seperti kacang)	14	46.7	46.7	46.7
	Tipe 2 (Seperti sosis tapi menggumpal)	16	53.3	53.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Temuan ini konsisten dengan penelitian (Fairus et al., 2022) yang menjelaskan bahwa konstipasi fungsional pada balita predominantly ditandai dengan konsistensi tinja keras dan kesulitan pengeluaran. Kondisi ini terjadi akibat prolonged transit time dalam kolon yang

menyebabkan absorpsi air berlebihan dari massa feses, menghasilkan konsistensi yang keras dan fragmentasi.

Kondisi Konstipasi Setelah Intervensi (Posttest)

Evaluasi kondisi konstipasi setelah pemberian intervensi pijat *I Love U* menunjukkan perbaikan signifikan pada semua parameter yang diukur. Hasil palpasi abdomen post-intervensi menunjukkan penurunan dramatis jumlah responden dengan perut teraba keras, dari 11 responden menjadi hanya 2 responden (6,7%), sementara 28 responden (93,3%) tidak lagi menunjukkan gejala tersebut. Perbaikan ini mengindikasikan efektivitas pijat *I Love U* dalam melancarkan evakuasi feses dan mengurangi akumulasi massa dalam kolon.

Tabel 6. Kondisi Palpasi Abdomen Setelah Intervensi

Perut Teraba Keras					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	2	6.7	6.7	6.7
	Tidak	28	93.3	93.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Mekanisme perbaikan ini dapat dijelaskan melalui efek stimulasi mekanis pijat *I Love U* yang meningkatkan motilitas intestinal dan mempercepat transit time feses dalam kolon. Penelitian (Y. Lestari & Nurwindasari, 2020) menjelaskan bahwa teknik pijat abdomen dapat merangsang aktivitas parasimpatik yang mendorong peristaltik usus dan mempermudah proses defekasi. Tekanan gentle yang diberikan selama pijat juga membantu memobilisasi massa feses yang terakumulasi dalam kolon sigmoid. Frekuensi buang air besar menunjukkan perbaikan substansial dimana hanya 2 responden (6,7%) yang masih mengalami frekuensi kurang dari 3 kali per minggu, sementara 28 responden (93,3%) berhasil mencapai frekuensi normal lebih dari 3 kali per minggu. Evaluasi frekuensi buang air besar post-intervensi menunjukkan normalisasi pola defekasi yang signifikan sebagaimana tertera dalam tabel berikut:

Tabel 7. Frekuensi Buang Air Besar Setelah Intervensi

Frekuensi BAB		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 3X/Minggu	2	6.7	6.7	6.7
	> 3x/Minggu	28	93.3	93.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Peningkatan ini menunjukkan normalisasi pola defekasi yang merupakan indikator utama keberhasilan terapi konstipasi. Konsistensi tinja post-intervensi menunjukkan distribusi yang bervariasi dengan 13 responden (43,3%) mengalami tinja seperti sosis tapi retak (tipe 3), 16 responden (53,3%) mencapai konsistensi seperti sosis empuk halus (tipe 4), dan 1 responden (3,3%) mencapai konsistensi seperti gumpalan mudah dikeluarkan (tipe 5). Penilaian konsistensi tinja menggunakan Bristol Stool Chart (tipe 1-7) memberikan gambaran objektif perubahan karakteristik feses, dimana tipe 1-2 mengindikasikan konstipasi, tipe 3-5 menunjukkan konsistensi normal, dan tipe 6-7 mengindikasikan diare. Distribusi konsistensi tinja post-intervensi ditampilkan dalam tabel berikut:

Pergeseran dari konsistensi abnormal (tipe 1-2) pada pretest menuju konsistensi normal (tipe 3-5) pada posttest menunjukkan efektivitas signifikan pijat *I Love U* dalam normalisasi karakteristik feses. Tidak ada responden yang mengalami konsistensi diare (tipe 6-7), mengindikasikan bahwa intervensi tidak menyebabkan overcorrection yang dapat merugikan. Peningkatan proporsi responden dengan konsistensi tipe 4 (optimal) dari 0% menjadi 53,3% menunjukkan pencapaian target terapeutik yang optimal. Perbaikan konsistensi ini mengindikasikan normalisasi proses absorpsi air dalam kolon dan optimalisasi transit time

feses. Penelitian (Widyaningsih et al., 2022) mendukung temuan ini dengan menjelaskan bahwa pijat abdomen dapat meningkatkan sirkulasi darah lokal dan memperbaiki fungsi sfingter anal, sehingga mempermudah proses evakuasi feses. Stimulasi mekanis juga merangsang produksi hormone gastrin dan motilin yang berperan dalam regulasi motilitas gastrointestinal.

Tabel 8. Konsistensi Tinja Berdasarkan Bristol Stool Chart Setelah Intervensi

Tipe Feses Bristol		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tipe 3 (Seperti sosis tapi retak)	13	43.3	43.3	43.3
	Tipe 4 (Seperti sosis empuk halus)	16	53.3	53.3	96.7
	Tipe 5 (Seperti gumpalan mudah dikeluarkan)	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Analisis Efektivitas Pijat *I Love U*

Analisis statistik menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ untuk kedua pengukuran pretest dan posttest. Kondisi ini mengindikasikan perlunya penggunaan uji non-parametrik untuk analisis komparatif, sehingga dipilih uji Wilcoxon Signed Ranks Test sebagai metode analisis yang tepat. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai Z sebesar -5,324 dengan signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$, yang mengkonfirmasi adanya perbedaan signifikan antara kondisi pretest dan posttest setelah pemberian intervensi pijat *I Love U*. Temuan ini memberikan evidensi statistik yang kuat bahwa pijat *I Love U* efektif dalam mengatasi konstipasi pada balita usia 1-3 tahun.

Efektivitas pijat *I Love U* dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme fisiologis yang saling berinteraksi. Pertama, stimulasi mekanis yang diberikan selama pijat meningkatkan aktivitas nervus vagus yang mengatur motilitas gastrointestinal melalui jalur parasimpatik. Kedua, tekanan gentle yang diberikan pada region abdomen merangsang mechanoreceptor pada dinding usus yang memicu reflex peristaltik. Ketiga, pijat meningkatkan sirkulasi darah lokal yang memperbaiki nutrisi dan oksigenasi jaringan intestinal. Penelitian (Syahkurnia et al., 2024) menjelaskan bahwa pijat anak memberikan efek relaksasi yang menurunkan tingkat stress dan anxiety yang seringkali menjadi faktor predisposisi konstipasi fungsional. Kondisi relaksasi ini juga memperbaiki koordinasi otot-otot sfingter anal dan abdomen yang penting dalam proses defekasi normal. Selain itu, interaksi positif antara pengasuh dan anak selama pijat menciptakan environment yang kondusif untuk normalisasi pola buang air besar.

Penelitian (Widiany et al., 2020) memperkuat temuan ini dengan menjelaskan bahwa intervensi non-farmakologis seperti pijat abdomen memberikan keuntungan jangka panjang tanpa efek samping yang merugikan. Berbeda dengan pendekatan farmakologis yang dapat menyebabkan ketergantungan dan disruption mikroflora usus, pijat *I Love U* memberikan solusi holistik yang memperbaiki fungsi fisiologis natural tubuh. Implikasi klinis dari temuan ini sangat signifikan dalam konteks pelayanan kesehatan pediatrik. Pijat *I Love U* dapat diimplementasikan sebagai first-line therapy untuk konstipasi fungsional pada balita, mengurangi dependensi terhadap laxative dan enema yang berpotensi menimbulkan komplikasi.

Teknik ini juga dapat diajarkan kepada orangtua sebagai home-based intervention yang cost-effective dan mudah diaplikasikan dalam setting rumah tangga. Keterbatasan penelitian ini meliputi design pre-eksperimental yang tidak melibatkan kelompok kontrol, sehingga tidak dapat mengeksklusikan faktor confounding seperti perubahan diet atau aktivitas fisik. Penelitian future dengan randomized controlled trial design diperlukan untuk memperkuat

evidensi efektivitas pijat *I Love U* dan mengidentifikasi optimal dosage dan frequency pemberian intervensi untuk hasil yang maksimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis komprehensif yang telah dilakukan, penelitian ini berhasil membuktikan bahwa teknik pijat *I Love U* memberikan dampak positif yang signifikan dalam menangani problematika konstipasi pada populasi balita berusia 1-3 tahun. Temuan empiris menunjukkan transformasi kondisi klinis yang substansial, dimana parameter palpasi abdomen mengalami perbaikan dari 36,7% menjadi 6,7% responden dengan perut teraba keras. Frekuensi defekasi menunjukkan normalisasi yang impresif, dengan peningkatan dari 60% menjadi 93,3% responden yang mencapai frekuensi buang air besar optimal lebih dari tiga kali per minggu. Konsistensi feses mengalami optimalisasi signifikan berdasarkan evaluasi Bristol Stool Chart, dimana seluruh responden berhasil mencapai konsistensi normal tipe 3-5 pascaintervensi. Validitas statistik dikonfirmasi melalui uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi 0,000 yang menunjukkan perbedaan bermakna antara kondisi pra dan pascaintervensi. Efektivitas modalitas terapi ini dijelaskan melalui mekanisme neuromotor yang melibatkan stimulasi saraf parasimpatik, peningkatan motilitas intestinal, dan optimalisasi sirkulasi regional. Implementasi klinis teknik ini menawarkan alternatif terapeutik non-farmakologis yang aman, ekonomis, dan mudah diaplikasikan dalam setting rumah tangga, sehingga berkontribusi signifikan terhadap pengembangan protokol penanganan konstipasi pediatrik yang holistik dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta atas doa, dukungan, dan semangat yang tak henti-hentinya. Terimakasih juga kepada adik tercinta yang selalu memberi motivasi dan keceriaan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan kontribusi dalam penyusunan artikel ini. Semoga kebaikan yang diberikan menjadi amal yang berharga.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R. A. D., Anggasari, Y., & Mardiyanti, I. (2023). *I Love You (Ily) Massage Terhadap Kejadian Konstipasi Pada Balita*. Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama, 12(2), 97. <https://doi.org/10.31596/jcu.v12i2.1583>
- Aprillia, R., & Susanti, R. (2024). Pengetahuan Pengasuh Tentang Pijat Konstipasi di Panti Asuhan Manarur Mabrur. 6(1), 141–152.
- Dewi, C., & Wahyu, W. (2021). Asosiasi Aktivitas Fisik dengan Sembelit pada Mahasiswa Sekolah Ilmu Kesehatan Makassar. J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(1), 1. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v7i1.1920>
- Dewi Zaqia, A. (2023). Hubungan Asupan Serat, Cairan, Dan Lemak Dengan Kategori Konstipasi Pada Lansia Di Posyandu Arum Kusuma Jepara. *NUTRIZIONE (Nutrition Research and Development Journal)*, 03(02), 1–9.
- Fairus, M., Fibrila, F., & Riyanto, R. (2022). Efek Kombinasi Inisiasi Menyusu Dini dan *I Love You Massage* terhadap *Breastfeeding Jaundice* pada Bayi Baru Lahir. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 15(1), 37–44. <https://doi.org/10.26630/jkmsaw.v15i1.3279>
- Fatmawati, E., Kusmindari, I., Paryono, Y. Y., & Wahyuni, S. (2025). Terapi Komplementer Sepanjang Siklus Kehidupan Manusi.
- Lestari, D., Ekasari, T., & Ermawati, I. (2024). Pengaruh Pijat *I Love You* Terhadap Konstipasi

- Pada Bayi Usia 0-12 Bulan. *Journal of Midwifery Care*, 5, 35–40. <https://doi.org/10.34305/jmc.v5i1.1282>
- Lestari, Y., & Nurwindasari, N. (2020). Pengaruh Pijat *I Love You* (ILY) terhadap Rehabilitasi Fungsi Pencernaan Anak Pascaoperasi Perut. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 86–92. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i1.1684>
- McCague, Y., Somanadhan, S., Stokes, D., & Furlong, E. (2024). *The psychosocial implication of childhood constipation on the children and family: A scoping review protocol*. *HRB Open Research*, 6, 48. <https://doi.org/10.12688/hrbopenres.13713.2>
- Noviana, S. R., & Puspitasari, A. I. (2024). Pengaruh Teknik Pijat *I Love You* terhadap Penurunan Konstipasi Pada Bayi Usia 06-12 Bulan di PMB Ani Bayu, S.Tr.Keb Karawang. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1555–1565. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i4.11211>
- Ratna, R., & Aswad, A. (2020). Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(1), 33–40. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052>
- Syahrurnia, A., Wahyuni, S., Guru, P., Usia, A., & Mulia, U. (2024). Pelatihan Pijat Anak Bagi Orang Tua Dan Guru Anak Usia Dini *Early Childhood Massage Training For Parents And Early Website*: <https://pakisjournal.com/index.php/mestaka> Website : <https://pakisjournal.com/index.php/mestaka>. 3(6), 797–801. <https://doi.org/10.58184/mestaka.v3i6.547>
- Widiany, F. L., Prasetyaningrum, Y. I., & Afriani, Y. (2020). Pemanfaatan Buah dan Sayur Sebagai Upaya Antisipasi Konstipasi pada Anak di TK Mekar Siwi Panjen Maguwoharjo, Depok, Sleman. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 3(2), 15. <https://doi.org/10.35842/jpdb.v3i2.118>
- Widyaningsih, S., Herlinda, H., & Khoma, N. (2022). Pelaksanaan Kegiatan Pijat Bayi di Kampung Botol Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian*, 1(2), 83–86. <https://doi.org/10.58222/jp.v1i2.34>