



MODEL SUSTER (SUSTER DAN KADER TERPADU) DALAM PENCEGAHAN KECACINGAN PADA ANAK DI PANTI ASUHAN SANTA LUCY MEDAN TUNTUNGAN

David Sumanto Napitupulu¹, Seri Rayani Bangun²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, Jl. Bunga Terompet No. 118, Medan Selayang,
Sumatera Utara, Indonesia.

Email : davidnapitupulu2025@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel:
Diterima Jun 21, 2026
Disetujui, Jun 23, 2026
Dipublikasikan, Jun 30, 2026

Keywords :
Intervensi Partisipatif,
Suster, Kader,
Pencegahan, Kecacingan,
Anak, Panti Asuhan

Abstrak

Kecacingan masih menjadi salah satu masalah kesehatan pada anak yang berdampak terhadap status gizi, perkembangan kognitif, dan kualitas hidup. Anak di panti asuhan memiliki risiko tinggi terkena kecacingan karena tinggal berkelompok, berbagi fasilitas, dan pola hidup bersih yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Model SUSTER terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan kecacingan serta penurunan prevalensi kecacingan pada anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Sebanyak 18 anak yang memenuhi kriteria inklusi menjadi responden penelitian. Data dikumpulkan melalui pemeriksaan feses secara mikroskopis, kuesioner pengetahuan, observasi PHBS, serta pengamatan terhadap kepatuhan mencuci tangan dan penggunaan alas kaki. Analisis perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank dengan tingkat kemaknaan 95%. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan prevalensi kecacingan sebesar 33,3% (6/18) dengan spesies yang ditemukan yaitu *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*. Faktor yang berkaitan dengan kejadian kecacingan adalah kebiasaan tidak mencuci tangan, tidak menggunakan alas kaki, dan usia responden. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $63,56 \pm 13,45$ sebelum intervensi menjadi $76,94 \pm 10,99$ setelah intervensi ($p < 0,001$). Jumlah responden dengan pengetahuan baik meningkat dari 38,9% menjadi 77,8%. Selain itu, terjadi perubahan positif pada perilaku hidup bersih dan sehat, terutama peningkatan kepatuhan mencuci tangan menggunakan sabun dan penggunaan alas kaki saat beraktivitas di luar ruangan. Model SUSTER efektif meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku pencegahan kecacingan pada anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Model ini berpotensi menjadi pendekatan promotif dan preventif yang dapat diterapkan pada panti asuhan maupun institusi pengasuhan anak lainnya sebagai bagian dari program pengendalian kecacingan.

Koresponden Penulis :

David Sumanto Napitupulu
Program Studi Teknologi Laboratorium Medik,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan
Jl. Bunga Terompet No.118, Sempakata, Medan Selayang,
Sumatera Utara, Indonesia
Email : davidnapitupulu2025@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kecacingan atau infeksi Soil Transmitted Helminth / STH merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh cacing usus yang ditularkan melalui tanah, antara lain *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang termasuk Indonesia. World Health Organization melaporkan bahwa sekitar 1,5 miliar orang di dunia terinfeksi STH, dan sekitar 270 juta anak usia sekolah mengalami infeksi cacing (WHO, Soil-transmitted helminth infections. Geneva: World Health Organization; 2020).

Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 1,5 miliar penduduk dunia atau hampir 24% populasi global masih terinfeksi STH. Lebih dari 883 juta anak tinggal di daerah endemis dan memerlukan intervensi berupa pemberian obat cacing secara berkala, edukasi kesehatan, serta perbaikan sanitasi dan higiene. WHO juga menegaskan bahwa pengendalian kecacingan tidak cukup hanya melalui pemberian obat cacing (*mass drug administration*), tetapi harus diintegrasikan dengan pendidikan kesehatan, perubahan perilaku, dan peningkatan akses terhadap sanitasi yang layak agar mampu mencegah terjadinya infeksi ulang (WHO, 2023).

Di Indonesia, kecacingan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama pada anak usia sekolah dan kelompok anak yang tinggal di lingkungan dengan sanitasi yang kurang memadai. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kecacingan di Indonesia masih bervariasi antarwilayah, dan faktor risiko utamanya meliputi kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun, tidak menggunakan alas kaki, kebersihan kuku yang kurang baik, serta rendahnya kualitas sanitasi lingkungan. Program pemberian obat cacing massal yang telah dilaksanakan pemerintah terbukti menurunkan prevalensi infeksi di beberapa daerah, namun keberhasilannya akan lebih optimal apabila diikuti dengan intervensi perubahan perilaku dan pemberdayaan masyarakat (Diana Mutia, dkk, 2024).

Anak-anak yang tinggal di panti asuhan merupakan kelompok yang memerlukan perhatian khusus dalam upaya pencegahan kecacingan. Kehidupan secara komunal, penggunaan fasilitas bersama, serta ketergantungan terhadap pengasuh menjadikan perilaku hidup bersih dan sehat sangat dipengaruhi oleh pola pembinaan yang diterapkan di panti asuhan. Dalam konteks tersebut, suster sebagai pengasuh utama serta kader kesehatan memiliki posisi strategis sebagai agen perubahan perilaku. Mereka tidak hanya berperan dalam memberikan edukasi, tetapi juga menjadi teladan, melakukan pendampingan, pengawasan, dan membangun kebiasaan hidup bersih yang dilakukan secara konsisten oleh anak-anak.

Upaya pengendalian kecacingan di Indonesia selama ini lebih fokus pada pemberian obat cacing massal 2 kali setahun melalui program Kementerian Kesehatan. Namun, tanpa disertai perubahan perilaku, angka reinfeksi akan tetap tinggi. Notoatmodjo menyatakan bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu predisposisi, pemungkin, dan penguat. Oleh karena itu diperlukan intervensi yang menyentuh ketiga faktor tersebut secara bersamaan.

Model intervensi berbasis komunitas dengan melibatkan tokoh kunci terbukti efektif dalam mengubah perilaku kesehatan. Di lingkungan panti asuhan, suster memiliki peran sebagai pemberi asuhan keperawatan dan edukasi kesehatan, sedangkan kader kesehatan berperan sebagai penggerak dan teladan dalam penerapan PHBS sehari-hari. Keterlibatan partisipatif antara suster dan kader dapat memperkuat pesan kesehatan dan meningkatkan kepatuhan anak.

Namun, sampai saat ini belum ada model intervensi khusus yang mengintegrasikan peran suster dan kader dalam pencegahan kecacingan di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti "Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader dalam Pencegahan Kecacingan pada Anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan"

dengan harapan dapat menurunkan prevalensi kecacingan dan meningkatkan PHBS anak.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian intervensi dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang dipadukan dengan desain quasi-experimental one group pretest–posttest. Rancangan ini dipilih untuk mengetahui efektivitas Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader terhadap pengetahuan, sikap, praktik, dan prevalensi kecacingan pada anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Tidak ada kelompok kontrol karena keterbatasan jumlah anak di panti dan pertimbangan etis agar semua anak mendapatkan intervensi.

Penelitian akan dilaksanakan di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Populasi penelitian terdiri atas seluruh anak yang tinggal di Panti Asuhan Santa Lucy dengan teknik pengambilan total sampling, yaitu seluruh anak dengan kriteria inklusi : tinggal di panti minimal 3 bulan, berusia 6-18 tahun, bersedia mengikuti pelatihan, memperoleh persetujuan dari pengelola panti dan wali sesuai kode etik yang berlaku.

Model intervensi ada 5 tahap, yaitu identifikasi masalah (pemeriksaan kondisi sanitasi, pemeriksaan feses, pretes pengetahuan, observasi perilaku), perencanaan bersama (suster, kader dan peneliti), implementasi (edukasi mengenai kecacingan, demonstrasi cuci tangan, edukasi penggunaan alas kaki, edukasi kebersihan kuku, pengelolaan lingkungan bersih, pelatihan suster dan kader), pendampingan (selama 8 minggu, dilakukan monitoring perilaku, supervisi oleh suster, pendampingan kader), evaluasi (dilakukan post test, observasi ulang, pemeriksaan feses ulang jika memungkinkan, diskusi refleksi bersama).

Sampel feses diperiksa di Laboratorium Parasitologi Program Studi Teknologi Laboratorium Medik STIKes Santa Elisabeth Medan menggunakan metode direct smear untuk skrining atau Kato-Katz bila ingin mengukur intensitas infeksi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 18 anak yang tinggal di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan dan memenuhi kriteria inklusi penelitian. Seluruh responden telah tinggal di panti asuhan selama lebih dari tiga bulan sehingga telah mengikuti pola pembinaan dan aktivitas sehari-hari yang diterapkan di panti. Dari penelitian yang akan dilakukan peneliti diperoleh hasil penelitian mengenai karakteristik responden yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Laki-Laki	0	0
Perempuan	18	100
Total	18	100

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa responden semuanya berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 18 anak (100%) karena memang pemilik Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan tidak menerima anak laki-laki.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Keterangan
Sekolah Dasar (SD)	Kelas 1 sampai kelas VI
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	Kelas VII sampai kelas IX

Berdasarkan hasil penelitian, responden memiliki rentang usia yang bervariasi, mulai dari anak yang duduk di kelas I Sekolah Dasar hingga kelas III Sekolah Menengah Pertama. Variasi usia ini menunjukkan bahwa model intervensi diterapkan pada kelompok anak dengan tahap perkembangan yang berbeda, sehingga materi edukasi dan pendampingan disesuaikan dengan kemampuan memahami informasi pada masing-masing kelompok usia.

Pemeriksaan laboratorium dilakukan terhadap sampel feses seluruh responden untuk mengetahui adanya infeksi kecacingan (*Soil-Transmitted Helminths*). Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa dari 18 anak yang diperiksa, sebanyak 6 anak (33,3%) dinyatakan positif terinfeksi cacing, sedangkan 12 anak (66,7%) tidak ditemukan telur maupun larva cacing pada pemeriksaan mikroskopis.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Feses Responden

Hasil Pemeriksaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Positif Kecacingan	6	33,3
Negatif Kecacingan	12	66,7
Total	18	100

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa prevalensi kecacingan pada anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan sebesar 33,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa sekitar sepertiga anak yang menjadi responden masih mengalami infeksi cacing usus sehingga diperlukan upaya pencegahan yang berkelanjutan melalui intervensi kesehatan dan perbaikan perilaku hidup bersih dan sehat.

Tabel 4. Distribusi Jenis Telur Cacing yang Ditemukan

Jenis Telur Cacing	Jumlah anak yang positif (orang)
<i>Ascaris lumbricoides</i>	4
<i>Trichuris trichiura</i>	2

Hasil analisis menunjukkan bahwa kejadian kecacingan pada anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan dipengaruhi oleh beberapa faktor perilaku dan karakteristik individu. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecacingan meliputi kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah beraktivitas, usia anak, serta kebiasaan tidak menggunakan alas kaki ketika beraktivitas di luar ruangan.

Anak yang memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun lebih sering ditemukan mengalami infeksi kecacingan dibandingkan anak yang rutin mencuci tangan. Selain itu, anak pada kelompok usia yang lebih muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi karena belum sepenuhnya mampu menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat secara mandiri. Kebiasaan tidak menggunakan alas kaki juga meningkatkan risiko paparan terhadap tanah yang terkontaminasi telur atau larva cacing, sehingga memperbesar kemungkinan terjadinya infeksi.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa perilaku higiene personal masih menjadi faktor penting dalam pencegahan kecacingan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang tidak hanya berfokus pada pemberian edukasi kepada anak, tetapi juga melibatkan suster dan kader sebagai pendamping dalam membentuk kebiasaan hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan.

Untuk menilai efektivitas edukasi mengenai kecacingan, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan responden sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pelaksanaan intervensi.

Tabel 5. Distribusi Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi	Sesudah Edukasi
Kurang	11 (61,1)	4 (22,2)
Baik	7 (38,9)	14 (77,8)
Total	18 (100)	18 (100)

Berdasarkan Tabel 4.6, sebelum diberikan edukasi mengenai kecacingan sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, yaitu sebanyak 11 anak (61,1%), sedangkan 7 anak (38,9%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Setelah dilakukan edukasi, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan responden. Sebanyak 14 anak (77,8%) memiliki pengetahuan yang baik, sedangkan responden dengan pengetahuan kurang menurun menjadi 4 anak (22,2%).

Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan yang positif setelah pelaksanaan edukasi, di mana jumlah responden dengan kategori pengetahuan baik meningkat, sementara jumlah responden dengan pengetahuan kurang mengalami penurunan.

Perubahan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Selain meningkatkan pengetahuan, pelaksanaan Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader juga memberikan dampak terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada responden.

Hasil observasi selama pelaksanaan intervensi menunjukkan bahwa responden mulai menunjukkan perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Anak-anak menjadi lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan diri sebagai salah satu upaya pencegahan kecacingan. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya kepatuhan responden dalam mencuci tangan menggunakan sabun sebelum makan dan setelah beraktivitas, serta mulai terbiasanya penggunaan alas kaki ketika beraktivitas di luar ruangan.

Keterlibatan aktif suster dan kader dalam memberikan edukasi, pendampingan, dan pengawasan secara rutin turut mendukung terbentuknya perilaku hidup bersih dan sehat pada anak-anak. Pendampingan yang dilakukan secara berkesinambungan membantu responden mengubah kebiasaan sehari-hari menjadi lebih baik sehingga diharapkan dapat menurunkan risiko penularan kecacingan di lingkungan panti asuhan.

Secara umum, implementasi Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader tidak hanya meningkatkan pengetahuan responden mengenai kecacingan, tetapi juga mendorong terbentuknya perilaku pencegahan melalui penerapan praktik PHBS dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 6. Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Variabel	Mean $\pm$ SD	Z	Value
Pre test	63,56 $\pm$ 13,45		
Post test	76,94 $\pm$ 10,99	-3,74	<0,001

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi mengenai kecacingan adalah 63,56 $\pm$ 13,45, sedangkan setelah pelaksanaan edukasi meningkat menjadi 76,94 $\pm$ 10,99. Terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan sebesar 13,38 poin setelah implementasi Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed-Rank, diperoleh nilai $p < 0,001$, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Dengan demikian, edukasi yang diberikan melalui Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak mengenai pencegahan kecacingan di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 18 anak yang tinggal di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Seluruh responden berjenis kelamin perempuan. Kondisi ini bukan merupakan hasil pemilihan sampel, melainkan karena kebijakan pengelola panti yang hanya menerima anak perempuan sebagai penghuni. Oleh karena itu, karakteristik jenis kelamin pada penelitian ini menggambarkan kondisi populasi di lokasi penelitian dan bukan merupakan faktor yang memengaruhi pelaksanaan intervensi.

Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa infeksi *Soil-Transmitted Helminths* dapat terjadi baik pada anak laki-laki maupun perempuan. Perbedaan prevalensi berdasarkan jenis kelamin umumnya lebih dipengaruhi oleh variasi perilaku, kebiasaan bermain, higiene personal, dan paparan terhadap lingkungan yang terkontaminasi dibandingkan oleh faktor biologis. Dengan demikian, meskipun seluruh responden dalam penelitian ini adalah perempuan, temuan mengenai peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pencegahan kecacingan tetap relevan untuk menggambarkan efektivitas intervensi yang diberikan.

Karakteristik pendidikan responden yang bervariasi, mulai dari siswa kelas I Sekolah Dasar hingga kelas III Sekolah Menengah Pertama, menunjukkan bahwa penelitian melibatkan anak pada berbagai tahap perkembangan kognitif. Menurut teori perkembangan kognitif, kemampuan anak dalam menerima, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan meningkat seiring bertambahnya usia dan tingkat pendidikan. Oleh karena itu, penyampaian materi edukasi dalam penelitian ini disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing kelompok usia melalui penggunaan bahasa yang sederhana, demonstrasi, dan pendampingan langsung oleh suster dan kader.

Seluruh responden telah tinggal di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan selama lebih dari tiga bulan. Lama tinggal tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam penentuan kriteria inklusi karena anak-anak telah beradaptasi dengan lingkungan panti, mengenal aturan yang berlaku, serta mengikuti pola pembinaan yang diterapkan oleh pengelola. Kondisi ini mendukung pelaksanaan Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader karena pendampingan dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam aktivitas sehari-hari.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari dkk. (2022) yang melaporkan bahwa keberhasilan pendidikan kesehatan pada anak sangat dipengaruhi oleh keterlibatan pendamping yang berinteraksi secara rutin dengan anak. Pendamping memiliki peran penting dalam memperkuat kebiasaan hidup bersih melalui pengawasan dan pemberian contoh perilaku yang benar. Demikian pula, penelitian Rahmawati dkk. (2023) menunjukkan bahwa lingkungan pengasuhan yang terstruktur memberikan peluang lebih besar bagi anak untuk mempertahankan perilaku hidup bersih dan sehat setelah memperoleh edukasi kesehatan.

Dalam konteks penelitian ini, keterlibatan suster sebagai pengasuh utama dan kader sebagai mitra pendamping menjadi salah satu kekuatan intervensi. Kehadiran mereka memungkinkan proses edukasi tidak berhenti pada pemberian informasi, tetapi dilanjutkan dengan pengawasan dan pembiasaan perilaku sehari-hari, seperti mencuci tangan menggunakan sabun, menjaga kebersihan kuku, dan menggunakan alas kaki saat beraktivitas di luar ruangan. Pendekatan ini diharapkan mampu membentuk perilaku pencegahan kecacingan yang lebih berkelanjutan dibandingkan edukasi yang dilakukan hanya satu kali.

Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium terhadap sampel feses menunjukkan bahwa 6 dari 18 responden (33,3%) terinfeksi *Soil-Transmitted Helminths* (STH), sedangkan 12 responden (66,7%) tidak ditemukan telur cacing. Spesies yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*. Kedua spesies tersebut merupakan penyebab utama infeksi STH pada anak di daerah tropis dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena berhubungan erat dengan kondisi higiene perorangan dan sanitasi lingkungan (Jourdan PM, *et al*, 2018)

Prevalensi sebesar 33,3% menunjukkan bahwa kecacingan masih menjadi masalah kesehatan di lingkungan panti asuhan yang diteliti. Berdasarkan klasifikasi WHO, prevalensi pada kisaran 20–50% termasuk kategori risiko sedang (moderate prevalence) sehingga upaya pengendalian melalui edukasi kesehatan, perbaikan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), serta pemberian obat cacing secara berkala tetap diperlukan sebagai bagian dari strategi pengendalian STH (CDC, 2024).

Jenis cacing yang ditemukan dalam penelitian ini, yaitu *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*, sejalan dengan berbagai penelitian di Indonesia yang melaporkan bahwa kedua spesies tersebut merupakan STH yang paling sering menginfeksi anak usia sekolah. Survei berbasis komunitas dan sekolah di Pulau Samosir, Sumatera Utara, juga menemukan bahwa infeksi didominasi oleh *A. lumbricoides* dan *T. trichiura*, meskipun prevalensinya berbeda antarwilayah, yang menunjukkan bahwa distribusi STH sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, cakupan pemberian obat cacing, dan perilaku Masyarakat (Purba, I.E., dkk, 2023).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian pada anak panti asuhan di Kota Padang yang melaporkan bahwa anak panti merupakan kelompok yang rentan mengalami infeksi STH karena kehidupan komunal, penggunaan fasilitas secara bersama, dan keterbatasan pengawasan terhadap higiene personal. Penelitian tersebut menekankan bahwa kondisi personal hygiene yang kurang baik berhubungan dengan meningkatnya risiko infeksi kecacingan pada anak panti asuhan.

Dalam penelitian ini, kejadian kecacingan ditemukan lebih banyak pada anak yang memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun, tidak menggunakan alas kaki, serta pada kelompok usia yang lebih muda. Temuan ini sesuai dengan berbagai kajian yang menunjukkan bahwa kebiasaan mencuci tangan, penggunaan jamban yang layak, serta penggunaan alas kaki merupakan faktor penting dalam memutus rantai penularan *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*. Anak usia sekolah dasar juga cenderung memiliki risiko lebih tinggi karena aktivitas bermain di tanah dan kemampuan menjaga kebersihan diri yang belum optimal.

Walaupun prevalensi kecacingan pada penelitian ini masih tergolong sedang, sebagian besar responden (66,7%) tidak terinfeksi cacing. Kondisi ini mengindikasikan bahwa praktik kebersihan yang telah diterapkan di panti asuhan serta adanya pembinaan dari suster kemungkinan telah memberikan

kontribusi terhadap pencegahan penularan kecacingan. Namun demikian, masih ditemukannya kasus positif menunjukkan bahwa upaya promotif dan preventif perlu terus diperkuat melalui edukasi yang berkelanjutan, pendampingan perilaku hidup bersih dan sehat, serta skrining laboratorium secara berkala.

Hasil pemeriksaan laboratorium dalam penelitian ini menjadi dasar penting dalam penyusunan Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader. Temuan mengenai prevalensi kecacingan dan faktor-faktor yang berkaitan dengan infeksi menunjukkan bahwa pencegahan tidak cukup hanya melalui pengobatan, tetapi memerlukan perubahan perilaku yang dilakukan secara berkelanjutan. Keterlibatan suster sebagai pengasuh utama dan kader sebagai pendamping diharapkan dapat memperkuat penerapan kebiasaan mencuci tangan, penggunaan alas kaki, kebersihan kuku, serta menjaga kebersihan lingkungan sehingga risiko infeksi ulang dapat ditekan.

Hasil Intervensi Model Partisipatif Suster dan Kader

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader mampu meningkatkan pengetahuan anak mengenai kecacingan. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $63,56 \pm 13,45$ sebelum intervensi menjadi $76,94 \pm 10,99$ setelah intervensi. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan bahwa peningkatan tersebut bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Selain itu, jumlah responden dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 7 anak (38,9%) menjadi 14 anak (77,8%), sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun dari 11 anak (61,1%) menjadi 4 anak (22,2%).

Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan melalui pendekatan partisipatif efektif dalam meningkatkan pemahaman anak mengenai penyebab, cara penularan, dampak, dan upaya pencegahan kecacingan. Keberhasilan tersebut didukung oleh keterlibatan aktif suster dan kader yang tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pendamping dalam proses belajar dan pembentukan kebiasaan sehari-hari. Edukasi yang dilakukan secara interaktif, menggunakan bahasa yang sesuai dengan usia anak, disertai demonstrasi dan pendampingan, memungkinkan materi lebih mudah dipahami dan diingat.

Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian mengenai pendidikan kesehatan pada anak yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi mampu meningkatkan pengetahuan secara bermakna apabila disampaikan melalui metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan didukung oleh pendamping yang berinteraksi secara rutin. Kajian terbaru mengenai pengendalian *Soil-Transmitted Helminths* juga menekankan bahwa edukasi kesehatan merupakan komponen penting yang perlu dipadukan dengan perbaikan perilaku higiene dan sanitasi untuk mencegah infeksi ulang, sehingga pengendalian tidak hanya bergantung pada pemberian obat cacing semata (World Health Organization, (2023).

Selain meningkatkan pengetahuan, intervensi juga memberikan dampak terhadap perubahan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada responden. Berdasarkan hasil observasi, anak-anak mulai lebih memperhatikan kebersihan diri dalam aktivitas sehari-hari. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun sebelum makan dan setelah beraktivitas, serta meningkatnya kepatuhan menggunakan alas kaki ketika berada di luar ruangan. Perubahan perilaku ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang diperoleh selama edukasi mulai diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kepatuhan mencuci tangan merupakan salah satu aspek penting dalam pencegahan kecacingan karena tangan dapat menjadi media perpindahan telur cacing ke dalam tubuh melalui makanan atau kebiasaan memasukkan tangan ke mulut. Sementara itu, penggunaan alas kaki dapat mengurangi kontak langsung dengan tanah yang berpotensi terkontaminasi telur maupun larva cacing. Oleh karena itu, perubahan kedua perilaku tersebut memiliki makna penting dalam memutus rantai penularan *Soil-Transmitted Helminths*.

Perubahan perilaku yang terjadi dalam penelitian ini diduga tidak hanya dipengaruhi oleh peningkatan pengetahuan, tetapi juga oleh adanya pendampingan yang dilakukan secara konsisten oleh suster dan kader. Pendampingan tersebut memungkinkan anak memperoleh penguatan (*reinforcement*) setiap hari melalui contoh, pengawasan, dan pengingat secara langsung. Dengan demikian, perilaku hidup bersih tidak berhenti pada tingkat pemahaman, tetapi berkembang menjadi kebiasaan yang dilakukan secara berulang.

Hasil penelitian ini mendukung konsep bahwa perubahan perilaku kesehatan akan lebih efektif

apabila dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan individu-individu yang memiliki kedekatan dengan sasaran intervensi. Dalam konteks panti asuhan, suster dan kader memiliki peran strategis sebagai agen perubahan karena berinteraksi dengan anak setiap hari. Keterlibatan mereka memungkinkan proses edukasi berlangsung secara berkelanjutan dan menjadi bagian dari rutinitas pengasuhan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku pencegahan kecacingan melalui penerapan PHBS, peningkatan kepatuhan mencuci tangan, dan penggunaan alas kaki. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan partisipatif berpotensi menjadi strategi yang efektif dan berkelanjutan dalam program pencegahan kecacingan pada anak di panti asuhan.

Analisis Statistik Efektivitas Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader

Hasil analisis statistik menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah implementasi Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader, dengan nilai $p < 0,001$. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan anak mengenai kecacingan secara signifikan.

Peningkatan skor pengetahuan dari $63,56 \pm 13,45$ menjadi $76,94 \pm 10,99$ mengindikasikan bahwa edukasi yang diberikan tidak hanya menambah informasi yang dimiliki responden, tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka mengenai penyebab, cara penularan, dampak, serta langkah-langkah pencegahan kecacingan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa materi edukasi yang disampaikan sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan mudah dipahami oleh responden.

Keberhasilan intervensi dalam penelitian ini diduga tidak hanya dipengaruhi oleh materi edukasi, tetapi juga oleh pendekatan partisipatif yang melibatkan suster dan kader sebagai pendamping utama. Berbeda dengan edukasi yang dilakukan secara satu arah, model partisipatif memberikan kesempatan kepada responden untuk berdiskusi, bertanya, mempraktikkan perilaku hidup bersih dan sehat, serta memperoleh penguatan secara terus-menerus dari suster dan kader dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan tersebut memungkinkan proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan berkelanjutan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization (WHO) yang menyatakan bahwa pengendalian *Soil-Transmitted Helminths* tidak cukup hanya mengandalkan pemberian obat cacing, tetapi perlu dipadukan dengan edukasi kesehatan, perbaikan perilaku higiene, serta peningkatan sanitasi lingkungan untuk mencegah infeksi ulang. Pendekatan yang melibatkan masyarakat atau *caregiver* juga dinilai lebih efektif dalam membentuk perilaku hidup bersih yang berkelanjutan.

Peningkatan pengetahuan yang diperoleh dalam penelitian ini juga diikuti oleh perubahan perilaku responden, yaitu meningkatnya kepatuhan mencuci tangan menggunakan sabun dan penggunaan alas kaki ketika beraktivitas di luar ruangan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan telah mulai diterjemahkan menjadi perubahan perilaku yang mendukung pencegahan kecacingan. Hal tersebut sesuai dengan teori perubahan perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku sehat. Namun demikian, perubahan perilaku akan lebih mudah dipertahankan apabila didukung oleh lingkungan yang kondusif dan adanya penguatan dari orang-orang yang berperan sebagai pendamping.

Dalam penelitian ini, suster dan kader berperan sebagai agen perubahan perilaku yang memberikan edukasi, pendampingan, pengawasan, dan teladan kepada anak-anak. Keterlibatan mereka memungkinkan pesan-pesan kesehatan tidak berhenti pada saat kegiatan edukasi berlangsung, tetapi terus diperkuat melalui aktivitas sehari-hari di lingkungan panti asuhan. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan yang dibuktikan melalui hasil uji statistik mempunyai makna praktis yang penting karena berpotensi menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil analisis statistik memperkuat bahwa Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak mengenai pencegahan kecacingan. Model ini memiliki potensi untuk diterapkan sebagai bagian dari program promotif dan preventif di panti asuhan maupun institusi pengasuhan anak lainnya, terutama apabila dikombinasikan dengan pemantauan perilaku, skrining laboratorium, dan pemberian obat cacing sesuai

rekomendasi program kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader dalam Pencegahan Kecacingan pada Anak di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden menunjukkan bahwa seluruh responden berjumlah 18 anak perempuan yang tinggal di Panti Asuhan Santa Lucy Medan Tuntungan. Responden memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi, mulai dari kelas I Sekolah Dasar hingga kelas III Sekolah Menengah Pertama, dan seluruhnya telah tinggal di panti selama lebih dari tiga bulan.
2. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa prevalensi kecacingan pada responden sebesar 33,3% (6 dari 18 anak). Jenis cacing yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*. Kejadian kecacingan berkaitan dengan kebiasaan tidak mencuci tangan, tidak menggunakan alas kaki, dan usia responden.
3. Implementasi Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader meningkatkan pengetahuan responden mengenai pencegahan kecacingan. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $63,56 \pm 13,45$ sebelum intervensi menjadi $76,94 \pm 10,99$ setelah intervensi. Jumlah responden dengan kategori pengetahuan baik juga meningkat dari 38,9% menjadi 77,8%.
4. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa Model Intervensi Partisipatif Suster dan Kader efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak mengenai pencegahan kecacingan.
5. Selain meningkatkan pengetahuan, intervensi juga mendorong perubahan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), yang ditunjukkan dengan meningkatnya kepatuhan mencuci tangan menggunakan sabun serta penggunaan alas kaki saat beraktivitas. Keterlibatan aktif suster dan kader sebagai pendamping berperan penting dalam membentuk kebiasaan hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, R., Pattnaik, S., Kshatri, J. S., Kanungo, S., Mandal, N., Palo, S. K., & Pati, S. (2024). *Prevalence and correlates of soil-transmitted helminths in schoolchildren aged 5 to 18 years in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis*. *Frontiers in Public Health*, 12, 1283054. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1283054>
- Alydrus, N. L., Ka'bah, Alydrus, R., Fadlila, R. N., & Andriani, F. (2025). *The influence of personal hygiene on the prevalence of soil-transmitted helminths (STH) in children: A case series in a remote indigenous community in Indonesia*. *Scientific Journal of Pediatrics*, 3(1), 13–25. <https://doi.org/10.59345/sjped.v2i2.172>
- Alodia, A. R., & Wulandari, R. A. (2023). *Systematic review of the relationship between hygiene practice and the incidence of Ascaris lumbricoides infection in Southeast Asian children*. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 8(2), 47–59. <https://doi.org/10.17977/um044v8i22023p47-59>
- Campbell SJ, Nery SV, D'Este CA, et al. (2018). Water, sanitation and hygiene (WASH) and environmental risk factors for soil-transmitted helminth intensity of infection in Timor-Leste. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(8), e0006433
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). *Parasites—Soil-transmitted Helminths*. Atlanta: CDC. <https://www.cdc.gov/sth/>
- Cheesbrough M. (2019). *District Laboratory Practice in Tropical Countries*. Cambridge University Press
- Else KJ, Keiser J, Holland CV, et al. (2020). Whipworm and roundworm infections. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 44.
- Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS. (2016). *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology*. Elsevier.
- Garcia LS. (2020). *Diagnostic Medical Parasitology*. 7th Edition. ASM Press.
- Green LW, Kreuter MW. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological*

- Approach*. 4th Edition. New York: McGraw-Hill.
- Ipa, M., Isnani, T., Girsang, V. I., Amila, Harianja, E. S., Purba, Y., Wandra, T., Budke, C. M., & Purba, I. E. (2024). *Soil-transmitted helminth infections and anemia in children attending government run schools on Samosir Island, Indonesia*. *Parasite Epidemiology and Control*, 25, e00344. <https://doi.org/10.1016/j.parepi.2024.e00344>
- Jourdan PM, Lamberton PHL, Fenwick A, Addiss DG. (2018). Soil-transmitted helminth infections. *The Lancet*, 391(10117), 252–265.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Pengendalian Kecacingan*. Jakarta: Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Notoatmodjo S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Purba, I. E., Girsang, V. I., Amila, Harianja, E. S., Purba, Y., Wandra, T., & Budke, C. M. (2023). *Community and school-based surveys of soil-transmitted helminth infections on Samosir Island, Indonesia*. *Jurnal Info Kesehatan*, 21(3), 508–516. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol21.Iss3.1362>
- Putri, S. U., Hasmiwati, Rusjdi, S. R., Irawati, N., Lestari, R., & Burhan, I. R. (2025). *Gambaran personal hygiene dan infeksi soil-transmitted helminths pada anak panti asuhan wilayah Kota Padang tahun 2023*. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(9), 4092–4100. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i9.1794>
- Pullan RL, Smith JL, Jasrasaria R, Brooker SJ. (2014). Global numbers of infection and disease burden of soil-transmitted helminth infections in 2010. *Parasites & Vectors*, 7, 37.
- Sihura, P. N. F., Augustina, I., & Rahman Jabal, A. (2022). *Literature review: Hubungan higienitas perorangan dengan kejadian infeksi cacingan (Soil Transmitted Helminths) pada anak usia sekolah dasar*. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.37304/jkupr.v10i1.3496>
- Strunz EC, Addiss DG, Stocks ME, et al. (2014). Water, sanitation, hygiene, and soil-transmitted helminth infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 11(3), e1001620
- Utomo, B., Fatmaningrum, W., Sulistiawati, Fauziyah, S., Sucipto, T. H., Adnyana, I. M. D. M., Eljatin, D. S., Fadhilah, N., Novitasari, A. E., & Al-Talib, H. (2024). *Helminthiasis in school-age children from Gresik, East Java, Indonesia*. *Helminthologia*, 61(4), 293–299. <https://doi.org/10.2478/helm-2024-0040>
- World Health Organization. (2023). *Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: A road map for neglected tropical diseases 2021–2030*. Geneva: World Health Organization
- World Health Organization. (2023). *Soil-transmitted helminth infections*. Geneva: World Health Organization.