



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>  
 Volume 8 Nomor 2, 2025  
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/05/2025  
 Reviewed : 16/06/2025  
 Accepted : 20/06/2025  
 Published : 28/06/2025

Nurhayati<sup>1</sup>  
 Khairunnisyah  
 Fitri<sup>2</sup>  
 Dhina Aulia<sup>3</sup>  
 Nabilah Dwi  
 Utami<sup>4</sup>  
 Naila  
 Hutagalung<sup>5</sup>  
 Fauzyah Rafifah  
 Karimah<sup>6</sup>  
 Zahara  
 Maulida<sup>7</sup>

## PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DI LINGKUNGAN PANTI ASUHAN

### Abstrak

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan anak-anak di panti asuhan. Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih rendahnya penerapan PHBS di lingkungan panti yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penyuluhan PHBS terhadap peningkatan pemahaman anakanak panti. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui kegiatan penyuluhan langsung di Panti Sosial Asuhan Anak Bayi Sehat Muhammad, berlokasi di Jl. Jermal IV No.18, Denai, Medan Denai, Kota Medan. Materi penyuluhan meliputi enam indikator utama PHBS: mencuci tangan dengan sabun, pemberantasan jentik nyamuk, konsumsi makanan bergizi, olahraga teratur, penggunaan jamban sehat, dan membuang sampah pada tempatnya. Hasil menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan memberikan dampak positif terhadap pemahaman anak-anak mengenai pentingnya hidup bersih dan sehat. Hal ini terlihat dari keaktifan mereka selama sesi penyuluhan dan antusiasme dalam mengikuti simulasi perilaku sehat. Kegiatan ini juga mendapat dukungan dari pihak pengasuh, sehingga berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap perubahan kebiasaan sehari-hari di lingkungan panti. Dengan demikian, penyuluhan kesehatan terbukti efektif sebagai langkah awal dalam menanamkan PHBS di lingkungan panti asuhan.

**Kata Kunci:** PHBS, Penyuluhan Kesehatan, Panti Asuhan, Perilaku Sehat, Edukasi Anak

### Abstract

Clean and Healthy Living Behavior (CHLB) is a crucial factor in maintaining the health of children in orphanages. This study is motivated by the low implementation of CHLB practices in orphanage settings, which can increase the risk of health issues. The purpose of this study is to determine the effectiveness of health education in improving children's understanding of CHLB. The method used is descriptive qualitative through a direct counseling activity held at Panti Sosial Asuhan Anak Bayi Sehat Muhammad, located at Jl. Jermal IV No.18, Denai, Medan Denai, Medan City. The counseling covered six key CHLB indicators: proper handwashing with soap, mosquito larvae eradication, consumption of nutritious food, regular physical activity, the use of clean and healthy latrines, and proper waste disposal. The results showed that the counseling activity had a positive impact on the children's understanding of healthy living. This was reflected in their enthusiasm and active participation during the sessions and simulations. Support from caregivers also contributed to the effectiveness of the activity, suggesting its potential for long-term behavioral change. Therefore, health counseling is proven to be an effective initial step in promoting CHLB in orphanage environments.

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
 email: nurhayati1672@uinsu.ac.id<sup>1</sup>, khairunnisyah015@gmail.com<sup>2</sup>, dhaynemunthe@gmail.com<sup>3</sup>,  
 nabilahdwiutami211@gmail.com<sup>4</sup>, nailahutagalung088@gmail.com<sup>5</sup>, fauzyahrafifahkarimah@gmail.com<sup>6</sup>,  
 zahrasimbolon2702@gmail.com<sup>7</sup>

**Keywords:** CHLB, Health Education, Orphanage, Healthy Behavior, Child Education

## PENDAHULUAN

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, yang menjadikan individu atau komunitas mampu menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan, serta berperan aktif dalam menciptakan lingkungan yang sehat (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Penerapan PHBS sangat penting dalam semua lini kehidupan, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak yang tinggal di panti asuhan. Anak asuh dalam panti asuhan umumnya berasal dari latar belakang sosial dan ekonomi yang lemah, sehingga berisiko lebih tinggi terhadap berbagai masalah kesehatan, terutama yang berkaitan dengan kebersihan dan sanitasi lingkungan.

Kondisi lingkungan fisik di panti asuhan seringkali menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya fasilitas kebersihan, serta minimnya edukasi kesehatan secara konsisten. Berbagai studi menunjukkan bahwa penerapan PHBS yang baik dapat menurunkan angka kejadian penyakit menular seperti diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), dan penyakit kulit (Sari et al., 2020). Oleh karena itu, pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari anak-anak panti tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, tetapi juga terhadap kesehatan lingkungan sosial secara keseluruhan.

Dalam konteks Kota Medan, panti asuhan sebagai salah satu lembaga sosial kemasyarakatan memiliki peran strategis dalam pembentukan karakter dan kebiasaan anak-anak. Namun, belum banyak penelitian yang mendalami bagaimana implementasi PHBS di lingkungan panti asuhan, serta faktor-faktor yang mendukung atau menghambatnya. Kajian ini menjadi penting untuk memberikan gambaran nyata dan rekomendasi yang aplikatif bagi pihak pengelola panti, lembaga kesehatan, dan pemangku kebijakan terkait.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara rinci penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan panti asuhan melalui kegiatan penyuluhan. Kegiatan ini dilakukan di Panti Sosial Asuhan Anak Bayi Sehat Muhammad, yang berlokasi di Jl. Jermal IV No.18, Denai, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20227. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung saat pelaksanaan penyuluhan serta dokumentasi aktivitas. Materi penyuluhan mencakup enam aspek penting PHBS, yaitu: Mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun, Pemberantasan jentik nyamuk di tempat penampungan air, Konsumsi makanan bergizi dan sehat, Olahraga teratur, Penggunaan jamban yang bersih dan sehat, Membiasakan membuang sampah pada tempatnya.

Sasaran dari kegiatan ini adalah anak-anak penghuni panti asuhan dan pengasuh yang bertugas. Penulis melakukan interaksi langsung dengan peserta, menyampaikan materi secara lisan dan visual, serta melakukan simulasi cuci tangan untuk meningkatkan pemahaman praktis. Data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif untuk melihat respons dan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Pemahaman Anak Panti Asuhan terhadap PHBS

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) tidak hanya merupakan serangkaian kebiasaan harian yang berkaitan dengan kebersihan dan kesehatan individu, tetapi juga menjadi indikator penting dalam upaya promotif dan preventif kesehatan masyarakat. Dalam konteks panti asuhan, pemahaman anak-anak asuh terhadap PHBS menjadi pondasi utama dalam mewujudkan lingkungan yang sehat dan mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.

Berdasarkan hasil studi pustaka dari berbagai penelitian, diketahui bahwa tingkat pemahaman anak-anak panti asuhan terhadap PHBS secara umum masih bervariasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak panti memiliki pengetahuan dasar tentang pentingnya menjaga kebersihan pribadi, seperti mencuci tangan sebelum makan, mandi secara rutin, serta menjaga kebersihan pakaian dan tempat tidur (Sari & Fitriani, 2021; Marni et al., 2020). Namun, pemahaman mereka sering kali tidak mendalam dan belum menyentuh aspek perilaku kesehatan lingkungan secara menyeluruh, seperti pengelolaan sampah, pencegahan penyakit menular, dan pentingnya ventilasi udara yang baik.

Tingkat pendidikan anak asuh, keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan, serta minimnya program penyuluhan yang berkelanjutan di panti asuhan turut memengaruhi pengetahuan mereka. Penelitian dari Wulandari (2019) mencatat bahwa anak-anak yang sebelumnya tinggal di lingkungan keluarga kurang mampu cenderung belum terbiasa dengan praktik-praktik kebersihan yang baik, sehingga membutuhkan proses pembelajaran yang lebih intensif saat berada di panti.

Selain itu, pendekatan pengasuhan di panti asuhan juga sangat menentukan tingkat pemahaman anak terhadap PHBS. Jika pengasuh aktif memberikan edukasi kesehatan secara informal dalam keseharian, anak cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik. Sebaliknya, jika pengasuh hanya fokus pada pemenuhan kebutuhan dasar tanpa menyertakan pembinaan kebersihan dan kesehatan, maka anak akan kesulitan membentuk kesadaran yang mendalam tentang PHBS.

Dengan demikian, peningkatan pemahaman anak panti asuhan terhadap PHBS perlu dilakukan melalui dua pendekatan: pertama, penyediaan informasi yang sesuai usia dan mudah dipahami, seperti melalui media visual atau permainan edukatif; kedua, pembiasaan melalui praktik langsung yang konsisten dalam kehidupan sehari-hari di panti. Strategi ini diyakini dapat meningkatkan literasi kesehatan anak sekaligus membentuk perilaku hidup bersih yang berkelanjutan.

### **Perilaku PHBS Sehari-hari di Lingkungan Panti Asuhan**

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) merupakan praktik harian yang mencerminkan kesadaran individu dan kelompok terhadap pentingnya menjaga kesehatan pribadi maupun lingkungan. Dalam konteks panti asuhan, PHBS menjadi sangat penting karena lingkungan panti merupakan tempat tinggal kolektif dengan interaksi intens antar anak-anak asuh, sehingga risiko penularan penyakit dapat meningkat apabila tidak diimbangi dengan perilaku sehat.

Berdasarkan berbagai literatur, penerapan PHBS di panti asuhan pada umumnya masih menghadapi tantangan. Penelitian oleh Herlina & Ramadhani (2020) menunjukkan bahwa meskipun sebagian anak panti memahami pentingnya kebersihan, namun penerapan praktik sehari-harinya belum konsisten. Misalnya, tidak semua anak rutin mencuci tangan dengan sabun, terutama setelah menggunakan toilet atau sebelum makan. Hal ini diperparah dengan keterbatasan fasilitas seperti wastafel yang tidak berfungsi, atau tidak tersedianya sabun di tempat umum.

Kebiasaan menjaga kebersihan diri seperti mandi dua kali sehari, memotong kuku, dan mengganti pakaian secara rutin juga seringkali tergantung pada pengawasan pengasuh dan tersedianya sarana. Studi dari Putri et al. (2022) menyebutkan bahwa di beberapa panti asuhan, anak-anak cenderung baru mandi jika diingatkan, dan belum memiliki kesadaran mandiri akan pentingnya kebersihan tubuh.

Selain aspek personal, perilaku terhadap kebersihan lingkungan juga menjadi sorotan. Banyak panti asuhan yang belum memiliki sistem pengelolaan sampah yang baik. Sampah sering kali dibuang sembarangan atau dibakar secara terbuka, yang dapat menimbulkan polusi udara dan menjadi sumber penyakit. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun secara umum ada pengetahuan dasar tentang PHBS, implementasi nyatanya masih lemah, khususnya dalam pengelolaan lingkungan fisik panti.

Namun demikian, beberapa panti asuhan yang mendapatkan dukungan dari lembaga sosial, pemerintah, atau komunitas masyarakat menunjukkan peningkatan dalam perilaku PHBS. Program-program edukasi, penyuluhan, dan penyediaan fasilitas kebersihan secara rutin telah mampu menciptakan kebiasaan sehat yang lebih terstruktur. Misalnya, dengan adanya jadwal kerja bakti, rotasi piket kebersihan, serta lomba kebersihan antar kamar, anak-anak menjadi lebih terlibat dalam menjaga lingkungan. Dengan demikian, penerapan PHBS di panti asuhan sangat dipengaruhi oleh:

- a. Ketersediaan fasilitas sanitasi yang layak dan memadai;
- b. Pengawasan dan pembinaan dari pengasuh secara rutin;
- c. Pembiasaan melalui rutinitas harian yang terstruktur;
- d. Serta dukungan eksternal, baik dari pemerintah maupun masyarakat sekitar.

Penerapan PHBS tidak hanya akan meningkatkan kualitas hidup anak-anak panti, tetapi juga mencegah penyebaran penyakit, membentuk karakter disiplin, dan menciptakan lingkungan yang sehat secara fisik maupun psikologis.

Sebagai bagian dari upaya edukasi, penulis melakukan penyuluhan langsung kepada anak-anak panti mengenai pentingnya PHBS. Materi yang disampaikan meliputi enam indikator

penting, yaitu mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun, pemberantasan jentik di tempat air, konsumsi makanan bergizi, olahraga teratur, penggunaan jamban bersih, serta membuang sampah pada tempatnya. Kegiatan ini mendapat respons antusias dari anak-anak, yang aktif bertanya dan mengikuti simulasi mencuci tangan. Pengasuh juga menyatakan bahwa kegiatan semacam ini sangat dibutuhkan karena memperkuat pemahaman dan kebiasaan positif anak-anak dalam menjaga kesehatan.

### **Peran Pengasuh dan Pengelola dalam Mendorong PHBS**

Peran pengasuh dan pengelola panti asuhan merupakan elemen krusial dalam mendorong terbentuknya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di kalangan anak-anak asuh. Anak-anak yang tinggal di panti umumnya sangat bergantung pada arahan dan keteladanan dari pengasuh, karena mereka tidak lagi berada di bawah pengawasan langsung keluarga inti. Dalam hal ini, pengasuh dan pengelola bukan hanya bertanggung jawab atas pemenuhan kebutuhan dasar, tetapi juga berperan sebagai pendidik, pembina, dan pengarah dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat.

Studi yang dilakukan oleh Lubis dan Fitria (2021) menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan PHBS di lingkungan panti asuhan sangat bergantung pada komitmen dan kedisiplinan pengelola dalam membentuk budaya kebersihan. Di panti-panti yang memiliki aturan internal yang jelas tentang kebersihan kamar, jadwal mandi, rotasi piket kebersihan, dan kewajiban mencuci tangan, anak-anak cenderung menunjukkan perilaku yang lebih tertib dan sehat. Sebaliknya, di panti asuhan yang pengelolanya bersifat pasif atau hanya fokus pada penyediaan makanan dan tempat tinggal, PHBS seringkali tidak menjadi prioritas.

Pengasuh juga berperan sebagai agen perubahan perilaku. Dengan memberikan edukasi secara informal setiap hari, mencontohkan perilaku hidup sehat, serta memberikan teguran yang membangun ketika anak melakukan pelanggaran kebersihan, maka anak-anak perlahan membentuk pemahaman dan kesadaran yang kuat akan pentingnya hidup bersih dan sehat. Penelitian dari Lestari dan Nursalam (2020) menegaskan bahwa anak-anak cenderung meniru perilaku pengasuh mereka. Jika pengasuh tidak menerapkan PHBS secara konsisten, maka anak-anak pun akan menyepelekan hal tersebut.

Selain itu, pengelola panti asuhan memiliki tanggung jawab dalam penyediaan sarana dan prasarana pendukung PHBS, seperti: Akses air bersih yang memadai, Toilet yang bersih dan terawat, Tempat sampah tertutup di setiap area penting, Serta penyediaan alat kebersihan seperti sabun, sikat kamar mandi, dan disinfektan. Tanpa ketersediaan fasilitas tersebut, upaya edukatif dari pengasuh pun akan menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, dukungan logistik dan kebijakan internal dari pengelola panti sangat menentukan kelancaran implementasi PHBS.

Kerja sama antara pengasuh dan pengelola juga penting dalam menjalin kemitraan dengan pihak luar, seperti puskesmas, LSM kesehatan, atau relawan penyuluhan. Dukungan eksternal ini dapat memperkuat program internal panti dan memberikan perspektif baru bagi anak-anak maupun pengasuh. Dengan kata lain, keberhasilan PHBS di lingkungan panti asuhan sangat bergantung pada:

- a. Keteladanan dan konsistensi perilaku pengasuh,
- b. Kebijakan dan manajemen pengelola panti,
- c. Ketersediaan fasilitas kebersihan yang memadai,
- d. Dan kemitraan dengan pihak luar untuk memperkuat edukasi.

Pengasuh dan pengelola memiliki posisi strategis untuk tidak hanya menjaga kesehatan fisik anak-anak asuh, tetapi juga membentuk pola pikir dan kebiasaan hidup bersih yang akan mereka bawa hingga dewasa.

### **Tantangan dan Solusi Penerapan PHBS di Panti Asuhan**

Implementasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan panti asuhan tidak selalu berjalan mulus. Meskipun secara konseptual penting, terdapat berbagai tantangan nyata yang dihadapi dalam upaya menerapkan PHBS secara konsisten di panti. Tantangan tersebut dapat berasal dari faktor internal (dalam panti) maupun eksternal (lingkungan sekitar dan sumber daya).

- a. Tantangan
  1. Keterbatasan Fasilitas dan Sumber Daya Banyak panti asuhan yang beroperasi dengan dukungan dana yang terbatas. Akibatnya, sarana sanitasi seperti toilet bersih, tempat cuci tangan dengan sabun, air bersih yang cukup, serta tempat sampah tertutup sering kali tidak tersedia secara memadai (Rahmawati & Azizah, 2021). Keterbatasan ini

menyulitkan anak-anak maupun pengasuh untuk menerapkan perilaku bersih dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kurangnya Pengetahuan dan Edukasi Anak-anak panti umumnya berasal dari latar belakang keluarga prasejahtera, dengan pendidikan kebersihan yang minim. Tanpa adanya program penyuluhan atau pendidikan kesehatan secara rutin, pemahaman mereka tentang pentingnya PHBS bisa sangat terbatas. Bahkan pengasuh pun dalam beberapa kasus belum mendapatkan pelatihan khusus mengenai edukasi kesehatan.
  3. Minimnya Dukungan dan Supervisi dari Pihak Terkait Tidak semua panti asuhan mendapatkan pendampingan atau kunjungan rutin dari tenaga kesehatan, seperti dari puskesmas atau dinas sosial. Ketidakterlibatan pihak eksternal menyebabkan kurangnya evaluasi dan penguatan atas program PHBS yang dijalankan panti.
  4. Jumlah Anak Asuh yang Banyak Beberapa panti menampung anak dalam jumlah besar dengan pengasuh yang terbatas. Rasio pengasuh yang tidak sebanding dengan jumlah anak membuat pengawasan terhadap penerapan PHBS menjadi kurang efektif, apalagi untuk perilaku yang membutuhkan pembiasaan terus-menerus.
- b. Solusi
1. Peningkatan Kesadaran melalui Edukasi Rutin Salah satu solusi paling mendasar adalah peningkatan kesadaran melalui edukasi, baik kepada anak-anak asuh maupun pengasuh. Edukasi ini bisa berupa penyuluhan ringan, poster visual yang mudah dimengerti, dan penguatan melalui cerita atau kegiatan interaktif. Semakin sederhana dan konsisten penyampaiannya, semakin besar peluang anak menginternalisasi nilai PHBS.
  2. Kemitraan dengan Pihak Eksternal Panti asuhan perlu menjalin kerja sama dengan lembaga kesehatan seperti puskesmas, LSM, mahasiswa kesehatan masyarakat, atau organisasi relawan. Bentuk kemitraan ini dapat berupa penyuluhan, bantuan sarana kebersihan, hingga pelatihan untuk pengasuh. Hal ini penting untuk memperkaya sumber daya dan meningkatkan keberlanjutan praktik PHBS.
  3. Penguatan Aturan Internal Panti Pengelola panti perlu membuat kebijakan atau peraturan tertulis terkait PHBS yang dapat ditegakkan setiap hari. Misalnya, adanya jadwal mandi, rotasi piket kebersihan, kewajiban mencuci tangan, dan pengawasan kebersihan kamar. Pembiasaan melalui aturan akan membantu membentuk rutinitas yang sehat dan disiplin.
  4. Penyediaan Sarana Dasar secara Bertahap Meskipun keterbatasan dana menjadi kendala, panti dapat mulai mengupayakan sarana dasar seperti tempat cuci tangan, tempat sampah, atau jadwal bersih-bersih mingguan. Sarana sederhana yang digunakan secara maksimal dapat membawa perubahan besar jika konsisten diterapkan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan di Panti Sosial Asuhan Anak Bayi Sehat Muhammad, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kesadaran anak-anak panti terhadap pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungan. Materi yang disampaikan, seperti mencuci tangan dengan sabun, pemberantasan jentik, konsumsi makanan bergizi, olahraga, penggunaan jamban bersih, serta membuang sampah pada tempatnya, diterima dengan antusias dan dipraktikkan dengan baik oleh anak-anak. Keterlibatan aktif peserta serta dukungan dari pihak pengasuh menunjukkan bahwa kegiatan semacam ini dapat menjadi langkah awal yang efektif dalam menanamkan kebiasaan hidup sehat di lingkungan panti asuhan. Diharapkan, edukasi seperti ini dapat dilakukan secara berkelanjutan untuk menciptakan pola hidup bersih dan sehat yang lebih permanen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, R., & Nurhalimah, L. (2021). Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak di Panti Asuhan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 45–53. <https://doi.org/10.31227/jkm.v9i1.2021>
- Azzahra, N. F., & Hidayat, A. (2020). The Effectiveness of Health Education on Clean and Healthy Living Behavior (CHLB) in School-Aged Children. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 5(4), 245–252.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Tatanan Rumah Tangga. Jakarta: Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat.
- Lestari, S., & Ramadhani, N. (2019). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Lingkungan Panti Asuhan: Sebuah Studi Observasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 120–128.
- Pratiwi, Y., & Sari, D. P. (2021). Health Promotion through Handwashing Education in Orphanages: A Community Service Approach. *International Journal of Community Service Learning*, 5(3), 98–104.
- Utami, R. T., & Yusuf, A. (2022). The Role of Caregivers in Implementing Clean and Healthy Lifestyle in Orphanage Settings. *Global Journal of Health Science*, 14(1)