



# Analisis Perilaku Siswa Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan di Sekolah SMP Negeri 7 Kota Ternate

Rosalinda Hartono<sup>1</sup>, Yumima Sinyo<sup>2</sup>, Jailan Sahil<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Khairun, Indonesia

Email: [rosalindasapsuha@gmail.com](mailto:rosalindasapsuha@gmail.com); [yumima@unkhair.ac.id](mailto:yumima@unkhair.ac.id); [jailansahil76@gmail.com](mailto:jailansahil76@gmail.com)

## ARTICLE INFO

### Keywords:

Perilaku siswa;  
Kebersihan lingkungan;  
SMP N 7 Kota Ternate

### Article history:

Received 2024-10-12

Revised 2025-8-18

Accepted 2025-10-22

## ABSTRACT

Clean and healthy living behaviour is a manifestation of the reality of human life by applying learning principles to students to behave to love the school environment. The state of the environment is closely related to the process of changing student behaviour for the better. The purpose of this study was to analyse the level of student behaviour towards environmental cleanliness at SMP Negeri 7 Ternate City. The research method uses a quantitative descriptive approach, which describes data made either alone or in groups. Using data from 60 respondents from all students at SMP N 7 Ternate City, totalling 1,110 students. The technique in sampling uses simple random sampling, namely as a simple random sample without regard to strata in the population. The results showed that students' behaviour in maintaining environmental cleanliness at SMP Negeri 7 Ternate City was obtained a percentage value of 84.00% with a very caring category based on three indicators, namely: 1) indicators of always maintaining cleanliness and environmental sustainability; 2) loving the tidiness of the classroom and; 3) participant-based environmental activities.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



## Corresponding Author:

Yumima Sinyo

Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Khairun; [yumima@unkhair.ac.id](mailto:yumima@unkhair.ac.id)

## PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan tidak dapat dihindari, namun dapat diperlambat dengan usaha-usaha kecil yang dilakukan warga sekolah. Usaha dalam memperlambat kerusakan lingkungan yaitu dengan cara menumbuhkan kesadaran pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, mengubah kebiasaan yang kurang baik terhadap kepedulian lingkungan, dan



peduli pada kelestarian lingkungan (Hasnidar, S. 2019). Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan wujud realitas kehidupan manusia dengan menerapkan prinsip-prinsip proses belajar, sehingga perilaku hidup sehat ini akan terjadi karena adanya proses belajar yang setiap hari mereka dapatkan, baik lingkungan sekolah, keluarga maupun di lingkungan masyarakat (Anang, 2015). Pemahaman dalam perilaku siswa merupakan awal pertama untuk menciptakan lingkungan yang bersih, karena dengan adanya ilmu pengetahuan maka akan timbul rasa, kesadaran, kepedulian, bahkan rasa akan mau menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman. Ilmu pengetahuan siswa sangat mementingkan kepribadian diri siswa itu sendiri dan semua siswa agar dapat menunjang kepribadian di dalam kelas maupun di luar kelas (Sumiyati, 2015).

Lingkungan sekolah memiliki peranan penting dalam menjalankan proses pembelajaran, sehingga sekolah membutuhkan sarana yang cukup serta membutuhkan karakter komponen sekolah yang mampu menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Sehingga siswa dan guru merasakan kenyamanan dan tentunya lingkungan tersebut memiliki ciri lingkungan sehat menjamin kesehatan bagi guru dan siswa. Olehnya itu pembelajaran dapat membawa perubahan perilaku dari yang kurang baik menjadi lebih baik dalam menjaga kebersihan lingkungan (Mauliza, R. 2021). Siswa sekolah Menengah Pertama merupakan siswa yang berada pada usia remaja yang sedang berproses dalam pembentukan karakter dan tingkah laku yang baik serta berproses dalam menunjukkan cinta terhadap kebersihan lingkungan. Pada usia ini pula siswa tersebut harus mampu beradaptasi dengan situasi dan kondisi lingkungan. Siswa yang mampu menyesuaikan diri dengan Perubahan-perubahan lingkungan akan merasakan kenyamanan dalam belajar selama berada di lingkungan sekolah (Afriyenti, 2018). Pada *draft Grand Design Pendidikan Karakter*, karakter peduli digambarkan bahwa peduli adalah memperlakukan orang lain dengan sopan, bertindak santun, toleran terhadap perbedaan, tidak suka menyakiti orang lain, mau mendengar orang lain, mau berbagi, tidak merendahkan orang lain, tidak mengambil keuntungan dari orang lain, mampu bekerja sama, mau terlibat dalam kegiatan masyarakat, menyayangi manusia dan makhluk lain, setia, cinta damai dalam menghadapi persoalan (Heriyanto, A. 2019).. Peduli tidak hanya kepada orang lain saja tapi juga peduli akan lingkungan sekitarnya (Samani A, dkk, 2012).

Sebelum penelitian melakukan pengambilan data, terlebih dahulu peneliti melakukan observasi awal di lingkungan sekolah SMP Negeri 7 Kota Ternate. Hasil observasi menunjukkan bahwa keadaan lingkungan yang masih tergolong peduli akan lingkungan, namun perihal kesadaran siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah masih amat rendah. Hal ini dibuktikan dengan tingkah laku siswa yang setelah jajan membuang sampah sembarangan serta tidak peduli dengan keadaan lingkungan kotor. Banyak siswa yang mengacuhkan tanggung jawabnya untuk membersihkan lingkungan sekolah dan melestarikan lingkungan sehingga berakibat hilangnya kepedulian dan kesadaran siswa untuk menjaga kebersihan lingkungan. Maka dari itu akibat dari kurangnya kesadaran siswa ini, mengakibatkan halaman sekolah dan kelas berantakan (Mauliza, R. 2021). Berdasarkan

uraian tersebut maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat perubahan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan, bertempat di SMP Negeri 7 Kota Ternate. Penelitian ini merupakan penelitian analisis perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan. Metode penelitian menggunakan uji validitas dan reabilitas serta analisis deskriptif yaitu analisis yang menggambarkan suatu data yang dibuat baik sendiri maupun kelompok, kemudian hasil analisis dikelompokkan menurut persentase (%) dari jawaban responden/siswa (Sudijono, 2012). Uji validitas dan reabilitas yaitu instrumen yang diukur untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevaliditan. Apabila nilai  $r$  hitung  $\geq$  lebih besar dari  $r$  tabel  $<$  maka item pertanyaan dinyatakan valid (Moleong, j, L. 2010). Sedangkan uji reabilitas dengan pengujian datanya yaitu Cronbach's Alpha (Sugiono, 2017). Pada penelitian ini objek peneliti adalah siswa kelas VII 7 sebanyak 60 siswa. Alat dan bahan yang digunakan yaitu rubrik penilaian yang berisi angket pertanyaan beserta dokumentasi lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Uji validitas dan Reabilitas

Rekapitulasi hasil uji validitas dan reabilitas pada penelitian ini didasarkan pada tiga indikator, seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil uji validitas dan reabilitas

Indikator	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan <i>Cronbach alpha</i>	Keterangan
Indikator 1	P1	0,259	0.254	Valid	0,485 Reliabel
	P3	0.537	0.254	Valid	
	P6	0,548	0.254	Valid	
	P10	0,683	0.254	Valid	
	p12	0,574	0.254	Valid	
	P14	0,453	0.254	Valid	
Indikator 2	P2	0,362	0.254	Valid	0,336 Reliabel
	P5	0,601	0.254	Valid	
	P7	0,518	0.254	Valid	
	P11	0,398	0.254	Valid	
	P13	0,353	0.254	Valid	
	P15	0,529	0.254	Valid	
	P18	0,391	0.254	Valid	
Indikator 3	P4	0,383	0.254	Valid	0,452 Reliabel
	P8	0,290	0.254	Valid	
	P19	0,623	0.254	Valid	
	P9	0,457	0.254	Valid	

---

P16	0,494	0.254	Valid
P17	0,419	0.254	Valid
P20	0,480	0.254	Valid

---

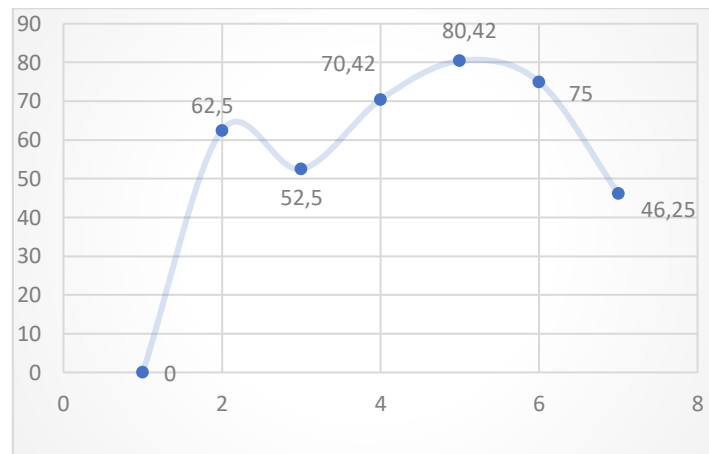
Berdasarkan tabel 1, terbukti bahwa pada indikator pertama memiliki lima item pertanyaan, yang masing-masing memiliki nilai *Korelasi Pearson* lebih besar dari nilai *r*-tabel (0,254). Hal ini mengartikan bahwa masing-masing item berkorelasi signifikan terhadap skor total maka dinyatakan valid, dan dapat digunakan sebagai instrument penelitian. Selanjutnya pada indikator ke dua memiliki tujuh item pertanyaan, yang masing-masing memiliki nilai *Korelasi Pearson* lebih besar dari nilai *r*-tabel (0,254) yang berarti bahwa masing-masing item berkorelasi signifikan terhadap skor total maka dinyatakan valid. Sedangkan pada indikator ke tiga terdapat beberapa pertanyaan memiliki nilai *Korelasi Pearson* lebih kecil dari nilai *r*-tabel (0,254) sehingga dikatakan tidak valid yaitu pada pertanyaan ke satu dan ke dua. Selanjutnya, Tabel 1 juga menunjukkan bahwa nilai *Cronbach alpha* atau koefisien reliabilitas dari indikator pertama dan ke dua, dianggap melebihi nilai batas yakni 0.6, atau bisa disimpulkan *Cronbach alpha* untuk setiap variabel dinilai melebihi dari nilai *r*-tabel. Ini menunjukkan keakuratan setiap alat pengukur yang digunakan dalam penyelidikan. Sedangkan pada indikator yang ke tiga dinyatakan tidak reliabel karena nilai *Cronbach alpha* lebih kecil dari nilai *r*-tabel. Berdasarkan hasil pengujian validitas angket perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan yang berjumlah 20 item pertanyaan, semua item pertanyaan memenuhi kriteria validasi.

Adapun item pertanyaan yang valid yaitu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20. Pada angket yang telah valid penomorannya tetap seperti sebelumnya tanpa mengantikan penomorannya.

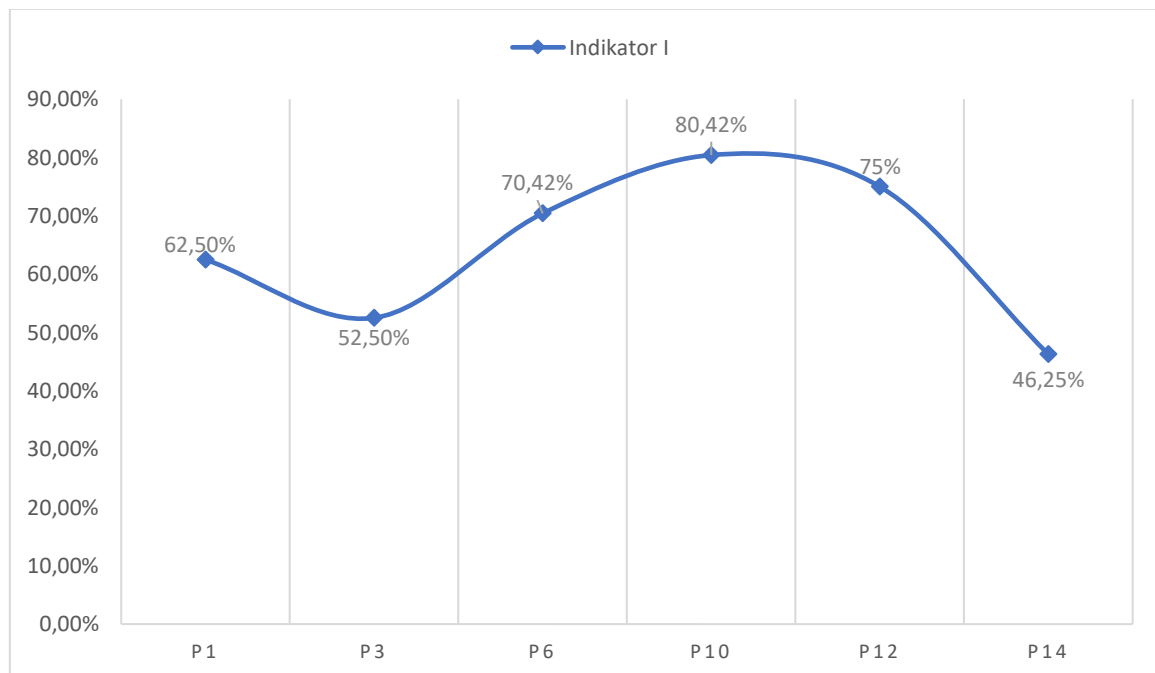
## 2. Hasil Analisis angket

### a. Indikator 1. Menjaga kebersihan, kelestarian lingkungan

Analisis perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan di kelas VII H, dan VII C di SMP Negeri 7 Kota Ternate melalui penyebaran angket dengan jumlah responden 60 orang siswa pada 3 indikator yang terdiri dari 20 pernyataan untuk menafsirkan skor nilai yang diperoleh melalui perhitungan atas angket tersebut, maka untuk mendapatkan persentasenya disesuaikan dengan kriteria yang disajikan dalam bentuk gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Persentase setiap pernyataan Indikator perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan

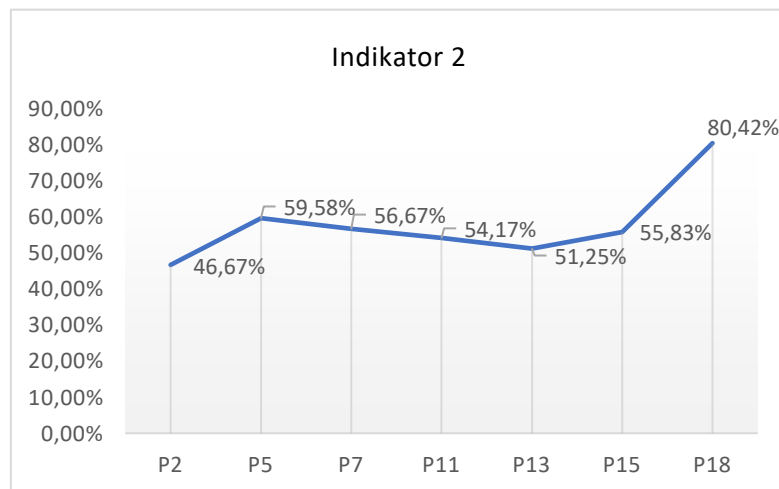


Gambar 2. Persentase setiap pernyataan Indikator perilaku siswa dalam menjaga kelestarian lingkungan

Gambar 1 dan 2 menunjukkan bahwa persentase pada jawaban yang dipilih siswa secara keseluruhan. Hasil dari pernyataan “Apakah kamu merasa senang saat belajar jika sekolah terlihat bersih” keseluruhan jawaban yang dipilih oleh siswa berada pada persentase 62.50% dengan kategori cukup peduli. Pada item pernyataan “Apakah memiliki suasana lingkungan yang indah dan bersih termasuk wujud cinta dan peduli terhadap lingkungan” persentase dengan keseluruhan jawaban siswa sebesar 52.50% dan termasuk dalam kategori kurang peduli. Pada item pernyataan “Apakah perlu adanya kegiatan penghijauan di sekolah anda” persentase siswa yang menjawab sebesar 70.42% dengan kategori Peduli. Pada item pernyataan “Apakah

*penyediaan air bersih sangat penting untuk sekolah anda*". Persentase siswa yang menjawab 80.42% dengan kategori sangat peduli. "*Apakah anda setujuh adanya upaya pengelolaan kebersihan lingkungan di sekolah anda*" persentase siswa yang menjawab sebesar 75.00% dengan kategori sangat peduli. Pada pernyataan item "*Apakah kamu tidak pernah mengikuti kerja bakti di sekolah karena merasa itu tidak penting*" persentase siswa yang menjawab sebesar 46.25% dengan kategori kurang peduli. Menurut Kresnawati (2013), pendidikan karakter lingkungan diharapkan mampu menanamkan perilaku kepedulian siswa terhadap lingkungan. Perilaku kepedulian tersebut diharapkan mampu mengubah sikap siswa untuk lebih arif terhadap lingkungan (Islam, F, dkk. 2021). Kerusakan lingkungan terjadi akibat dari sikap peduli manusia terhadap lingkungan masih rendah sekolah sebagai lembaga pendidikan diharapkan dapat menanamkan sikap kepedulian lingkungan yang dapat membentuk perilaku peduli lingkungan pada seluruh warga sekolah. Menurut sumarlin, dkk, (2013) kepedulian lingkungan adalah suatu keadaan psikologis berupa perhatian kesadaran dan tanggung jawab terhadap kondisi pengelolaan lingkungan jadi perilaku peduli lingkungan merupakan wujud nyata dari kepedulian lingkungan terhadap bentuk tindakan.

b. Indikator 2. Mencintai kerapian ruang kelas dan kebersihan lingkungan

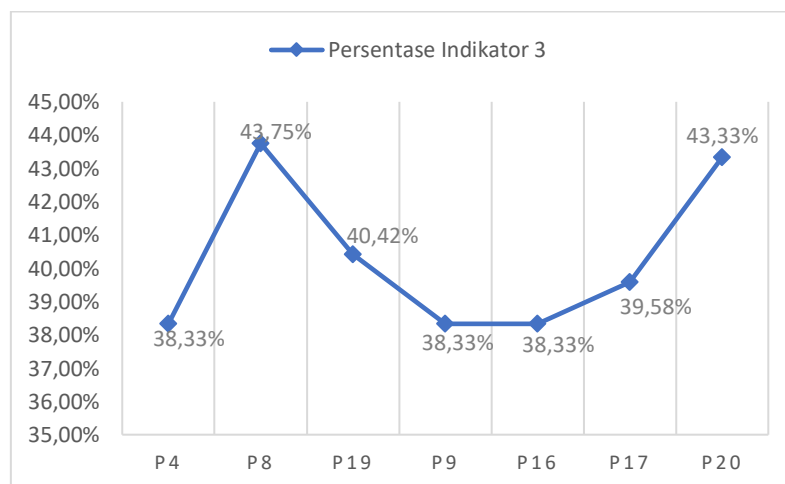


Gambar 3. Persentase pernyataan indikator mencintai kerapian ruang kelas dan kebersihan lingkungan

Berdasarkan data pada Gambar 3 dapat nyatakan bahwa persentase pada jawaban yang dipilih siswa secara keseluruhan. Hasil dari pernyataan "*Apakah sangat penting dalam menjaga kebersihan ruang kelas anda*" keseluruhan jawaban yang dipilih oleh siswa berada pada persentase 46,67% dengan kategori kurang peduli. Pada item pernyataan "*Disaat ruang kelas kamu dalam keadaan bersih, apakah berpengaruh terhadap kenyamanan anda*" persentase dengan keseluruhan jawaban siswa sebesar 59,58% dan termasuk dalam kategori cukup peduli. Pada item pernyataan "*Saya tidak mencoret coret dinding ketika pembelajaran berlangsung agar tetap menjaga kenyamanan saat belajar*" persentase siswa yang menjawab sebesar 56,67% dengan

kategori cukup peduli. Pada item pernyataan “*Saya selalu menjaga kebersihan di dalam kelas dengan tidak mencoret coret meja*”. Persentase siswa yang menjawab sebesar 54,17% dengan kategori kurang peduli. Pada pernyataan item “*Saya tidak menyukai kegiatan piket kelas sebelum pulang sekolah*” persentase siswa yang menjawab sebesar 51,25% dengan kategori kurang peduli. Pada pernyataan item “*Saya tidak suka disuruh untuk membersihkan toilet sekolah*” persentase siswa yang menjawab sebesar 55,83% dengan kategori kurang peduli. Pada item pernyataan “*Ketika makan dalam kelas, saya lupa membuang sampah pada tempatnya*” persentase siswa yang menjawab sebesar 80,42% dengan kategori sangat peduli. Menurut Samsyuri dkk, (2020) Kebersihan merupakan sebagian dari iman. Kebersihan juga penting bagi kesehatan kita, karena dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang kuat (Darmizah, Z, S, dkk, 2019). Demikian juga apabila lingkungan kelas bersih maka siswa dapat berkonsentrasi dalam pembelajaran dan merasa nyaman berada di dalam kelas. Hal ini dapat digambarkan dengan kemudahan para siswa dalam berfikir, berkreasi dan mampu secara aktif dikarenakan lingkungan belajar yang bersih dan sangat mendukung timbulnya ketertiban dan kenyamanan pada saat proses belajar mengajar berlangsung, berbeda halnya dengan lingkungan belajar yang kotor, tentunya akan menimbulkan kesan malas dan membosankan sehingga tidak muncul rasa semangat yang dengan sendirinya dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Kedisiplinan dapat diartikan sebagai tingkat kepatuhan siswa terhadap peraturan di sekolah, baik mengenai jadwal pelajaran maupun kebersihan. Jadwal piket merupakan salah satu peraturan yang harus dipatuhi dan ditaati oleh para siswa di sekolah. Karena itu, kita dapat menilai kedisiplinan seseorang melalui kebersihan kelas (Aryanti, W, S. 2020). Bila kelas bersih, itu berarti kedisiplinan petugas piket baik, sedangkan bila sebaliknya berarti kurang baik. Menjaga kebersihan kelas itu sangatlah penting (Hidayati, N. 2016). Selain melatih kedisiplinan dan kerapian, menjaga kebersihan kelas harus dilakukan untuk mencegah penyebaran penyakit di sekolah seperti demam berdarah.

### c. Indikator 3. Kegiatan lingkungan berbasis partisipan



Gambar 3. Persentase pernyataan indikator kegiatan lingkungan berbasis partisipan.



Berdasarkan hasil dari keseluruhan jawaban persentase dari masing-masing siswa yang menjawab setiap item pilihan jawaban, maka akan diuraikan secara lebih rinci dibawah ini. Pada item pernyataan "*Saya selalu mengikuti aturan dengan tidak membuang sampah di selokan agar tidak tersumbat*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 38,33% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Pada item pernyataan "*Apakah anda setuju dengan sanksi membuang sampah sembarangan*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 43,75% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Pada item pernyataan "*Saya tidak menegur teman saya ketika dia membuang sampah sembarangan*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 38,33% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Pada item "*Apakah tidak perlu kegiatan penghijauan lingkungan di sekolah anda*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 38,33% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Pada item pernyataan "*Ketika saya melihat ada sampah di lingkungan sekolah, saya tidak memungutnya dan membiarkannya begitu saja*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 39,58% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Pada item pernyataan "*Pemilihan sampah tidak perlu dilakukan karena membuang waktu saja*" persentase keseluruhan dari item jawaban yang dipilih oleh siswa sebesar 40,33% persentase ini berada dalam kategori tidak peduli. Menurut Sakinah N., & Pudjianto, H. (2018), menyatakan bahwa partisipasi adalah keterlibatan yang tidak terencana yang disertai dengan pemahaman dan tanggung jawab atas kepentingan bersama. Partisipasi adalah penggunaan waktu luang untuk terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan tertentu. Partisipasi juga diartikan sebagai partisipasi aktif lingkungan dalam bersosialisasi. Yang dimaksud dengan "*partisipasi*" adalah keterlibatan mental, emosional, dan fisik para anggota dalam prakarsa kegiatan yang dimulai oleh organisasi (sekolah), serta dukungan mereka terhadap pencapaian tujuan dan tanggung jawab atas keterlibatan mereka. Kesadaran anggota kelompok, kurangnya paksaan, dan rasa kebersamaan yang mereka rasakan menentukan karakter dari keterlibatan ini (Hardiana, 2018).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil angket, dapat disimpulkan bahwa tingkat perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan di SMP Negeri 7 Kota Ternate didasarkan pada nilai persentase tiga indikator yaitu: 1) Indikator selalu menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan dengan (68.17%); 2) Indikator mencintai kerapian ruang kelas (91.31%); dan 3) Indikator kegiatan lingkungan berbasis partisipan dengan persentase tertinggi yaitu (92.50%). Dengan demikian maka diperoleh nilai persentase keseluruhan indikator sebesar 84.00% dengan kategori Sangat Peduli.



## REFERENSI

- Anang R, 2015. *Sikap Siswa Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat di SD Negeri Balangan 1 Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Anas Sudijono. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Afriyenti Y. (2018). Pembentukan karakter anak untuk peduli lingkungan yang ada di sekolah adiwiyata mandiri SDN 6 Pekanbaru Yeni Afriyeni sekolah Tinggi Persada Benda Pekanbaru, PAUD Lectura : *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*
- Aryanti, W, S. (2020). Menjaga Kebersihan Sekolah Dan Karakter Peduli Lingkungan Bagi Murid MI/SD Di Indonesia. *Jurnal Edukatif*, Januari Juni, 6 (1), h. 76-85.
- Darmizah, Z, S, dkk. (2019). Identifikasi Perilaku Kebersihan Diri (Personal Hygiene) Remaja Yang Tinggal Di Asrama. *Jurnal Online Mahasiswa Perpustakaan Fakultas Keperawatan*, Januari-Juni, 6 (1), h. 272-279.
- Hardiana, D. (2018). Perilaku Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Pantai Kecamatan Sasak Ranah Pasisir Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Buana*, 2 (2), h. 496-506.
- Heriyanto, A. (2019). Implementasi Konsep Kebersihan Sebagian Daripada Iman Di Kalangan Siswa MAN Lamongan. *Jurnal Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 7 (1), h. 76-90.
- Hidayati, N. (2016). Persepsi Siswa Terhadap Kebersihan Lingkungan Di SDN 51 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Prodi PGSD*, 1 (1), h. 78-87.
- Islam, F, dkk. (2021). *Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Kresnawati, N. (2013). Korelasi Kualitas Pembelajaran Geografi dan Hasil Belajar terhadap Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas XII IPS SMAN 1 Ponorogo. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(September), 298-303. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JAP/article/view/2568/2427>
- Moleong, L. J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rika Mauliza. 2021. *Manfaat media poster terhadap perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah di SMP Negeri 2 Trumon Timur*.
- Sakinah, N., & Pudjianto, H. (2018). Determinants of Poverty in East Java Metropolitan Area in 2010-2016. *Eko-Regional Jurnal Pengembangan Ekonomi Wilayah*, 13(2), 32-40.
- Samani, M., Hariyanto. 2012. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syamsuri, & Nurhadi, A. 2022. *Pengaruh Kebersihan Kelas*. Cendekia Sambas, 1.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung CV. Alfabeta.
- Sumiyati. 2015. *Tingkat Pemahaman tentang lingkungan sekolah pada siswa kelas VI dan V SD Negeri Kembang Malang*, Panjatan Kulon Progo Diy.
- Sumarlin, dkk. (2013). Persepsi dan Kepedulian Siswa terhadap Pengelolaan Lingkungan Sekolah melalui Program Adiwiyata. *Majalah Geografi Indonesia*, 27 (1), hlm. 39.
- Hasnidar, S. (2019). Pendidikan Estetika dan Karakter Peduli Lingkungan Sekolah. *Jurnal Serambi Ilmu*, 20(1), 97-119.
- Hulu, V, T, dkk. 2020. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.