

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG HAND HYGIENE PADA SISWA KELAS V SDN TIRTALAYA KABUPATEN TASIKMALAYA

Muhammad Ariz^{1*}, Ida Herdiani¹, Heri Budiawan¹, Zainal Muttaqin¹

¹Prodi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Tasikmalaya 46191, Indonesia



SENAL: Student Health Journal

Volume 2 No.1 Hal 260-266

©The Author(s) 2025

DOI: 10.35568/senal.v2i1.5312

Article Info

Submit : 20 Mei 2025

Revisi : 01 Juni 2025

Diterima : 25 Juni 2025

Publikasi : 12 Juli 2025

Corresponding Author

Muhammad Ariz*

Arizboxer123@gmail.com

Website

<https://journal.umtas.ac.id/index.php/SENAL>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

P-ISSN : -

E-ISSN : 3046-5230

ABSTRAK

Di Indonesia, anak-anak rentan terhadap penyakit seperti ISPA, diare, cacingan, dan infeksi saluran pernapasan lainnya karena kebersihan tangan yang buruk. Anak-anak perlu dilatih dan diterapkan perilaku hidup sehat yaitu mengajarkan mereka untuk mencuci tangan (HAND HYGIENE) dengan sabun dan air mengalir. Faktor yang membentuk perilaku manusia adalah pengetahuan, dengan pendidikan kesehatan tentang Hand Hygiene akan meningkatkan pengetahuan siswa tentang kebersihan tangan. Tujuan: untuk mengetahui Pengaruh Pendidikan kesehatan hand hygiene terhadap tingkat pengetahuan siswa kelas V SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya. Metode: penelitian yang digunakan adalah kuantitatif quasi eksperiment one group pre test post test. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa V SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya. Pengambilan sampel dengan total sampling sebanyak 18 responden. Hasil: didapatkan hasil pada Analisa univariat yaitu ada peningkatan rata-rata skor (1.11) setelah diberikan Pendidikan kesehatan Hand Hygiene. Hasil uji paired sample t test, ada perbedaan skor yang bermakna pada pengetahuan ($p=0.000$) pre test dan post test tentang Hand Hygiene pada siswa kelas V menggunakan pendidikan kesehatan. Kesimpulan: Ada Pengaruh pendidikan kesehatan hand hygiene terhadap tingkat pengetahuan hand hygiene sesudah diberikan Pendidikan. Saran: Diharapkan sekolah dapat bekerja sama dengan Puskesmas agar dapat melakukan Pendidikan Kesehatan terkait PHBS.

Kata Kunci: Anak Sekolah Dasar ; Cuci Tangan ; Pengetahuan;

PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap penyakit diare yang disebabkan oleh perilaku yang tidak sehat seperti kebiasaan anak-anak tidak mencuci tangan sebelum mengonsumsi makanan. Dimana tangan merupakan salah bagian tubuh yang paling mudah tercemar kotoran. Jika masalah ini tidak diatasi maka akan meningkatkan resiko penyakit diare. Selain itu perilaku mencuci tangan menggunakan sabun yang kurang baik masih tinggi ditemukan pada anak usia sekolah, maka dalam hal tersebut dibutuhkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran anak-anak sekolah serta pentingnya mencuci tangan dengan menggunakan sabun sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Hashi et al, 2017).

Data profil kesehatan Indonesia tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diare di Indonesia adalah 75,88 persen dan prevalensi diare pada kelompok anak usia 5-14 tahun di Indonesia sebesar 7%, dan provinsi Jawa Barat prevalensi diare sebesar 46,35%, dan diikuti oleh provinsi yang lainnya yaitu Nusa Tenggara Barat sebesar 75,88 persen, DKI Jakarta sebesar 68,54 persen, dan Kalimantan Utara sebesar 55,00 persen. Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya (2023), ada 944 kasus diare di wilayah Puskesmas Pagerageung. Selain itu, berdasarkan hasil studi pendahuluan di UPTD Puskesmas Pagerageung, pada tanggal 15 maret 2024 didapatkan data bulan Januari sampai Desember 2023 angka kejadian diare tertinggi terdapat di Desa Tanjungkerta ada 126 kasus, Desa Guranteng 103 kasus, Desa Cipacing 76 kasus, Desa Sukamaju 100 kasus, Desa Nangewer 95 kasus. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa anak-anak di Indonesia sangat rentan terhadap infeksi saluran pernapasan seperti ISPA, diare, dan cacingan (Kemenkes RI, 2019). Mencuci tangan dapat menurunkan resiko terinfeksi

penyakit hampir 50%, namun masih banyak yang tidak peduli pentingnya cuci tangan dilakukan. Padahal kedua tangan anak menjadi jalur utama masuknya kuman penyakit ke dalam tubuh anak (Prihastuti, 2019). Menurut World Health Organization WHO 2017 cuci tangan pakai sabun dapat menurunkan risiko diare dan infeksi hingga 40%. saluran pernapasan hingga 20%. Organisasi ini berusaha meningkatkan kesadaran tentang cuci tangan dengan mengadakan 15 Oktober adalah Hari Cuci Tangan Pakai Sabun (HCTPS) untuk mendukung budaya cuci tangan pakai sabun (CTPS) di seluruh dunia (Siska F, 2019).

Pada tahun 2018, Kementerian Kesehatan menyatakan bahwa cuci tangan pakai sabun ini dilakukan untuk mengurangi angka kematian anak, terutama anak-anak. Jika dilakukan dengan benar, cuci tangan pakai sabun adalah metode yang paling mudah dan efektif untuk mencegah penyebaran penyakit seperti ISPA, kolera, cacingan, influenza, dan hepatitis.

Data riset kesehatan pada tahun (2018) diperoleh bahwa anak usia sekolah memperoleh capaian terendah untuk cuci tangan yaitu sebesar 43%, hal yang mengindikasikan bahwa perilaku cuci tangan pakai sabun yang merupakan suatu upaya yang mudah, sederhana, murah, dan berdampak besar bagi pencegahan penyakit- penyakit menular belum menjadi kebiasaan pada anak usia sekolah padahal anak usia tersebut rentan terhadap penyakit (Puspita Reni et al, 2018). Perilaku cuci tangan yang tidak benar juga masih banyak ditemukan pada anak, sehingga dibutuhkan peningkatan kesadaran dan pengetahuan anak akan pentingnya cuci tangan pakai sabun, perilaku tersebut tentunya berpengaruh dan dapat memberikan kontribusi dalam terjadinya penyakit (Mamta et al, 2018).

Salah Satu faktor yang mempengaruhi rendahnya kesadaran mencuci tangan pada anak yaitu pengetahuan. Pengetahuan akan hidup sehat terutama dalam mencuci

tangan dengan benar sangat penting, karena dengan adanya pengetahuan akan menumbuhkan kesadaran dan kemauan anak untuk hidup sehat. Jika pengetahuan anak rendah, maka sikap dan perilaku hidup sehat anak juga akan rendah sehingga akan berpengaruh terhadap kesehatannya (Wijayanto, 2014).

Dalam hadits dari Aisyah radhiallahu'anha, beliau berkata:

كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا أَرَادَ أَنْ يَنَامَ ، وَهُوَ جَنِبٌ ، تَوَضَّأَ . وَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَأْكُلَ ، أَوْ يَشْرِبَ . قَالَتْ : غَسَلَ يَدَيْهِ ، ثُمَّ هُمْ يَأْكُلُونَ أَوْ يَشْرَبُونَ

“Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam jika beliau ingin tidur dalam keadaan junub, beliau berwudhu dahulu. Dan ketika beliau ingin makan atau minum beliau mencuci kedua tangannya, baru setelah itu beliau makan atau minum” (HR. Abu Daud no.222, An Nasa’i no.257, dishahihkan Al Albani dalam Shahih An Nasa’i).

Ketika setelah makan, dari Abu Hurairah radhiallahu'anha, ia berkata:

أَكَلَ كَفَّتْ شَاةَ فَمَضْمَضَ وَغَسَلَ يَدَيْهِ وَصَلَّى

“Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam memakan daging bahu kambing, kemudian beliau berkumur-kumur, mencuci kedua tangannya, baru setelah itu shalat” (HR. Ibnu Majah no. 405, dishahihkan Al Albani dalam Shahih Ibnu Majah). Ketika tangan kotor, dari Abdullah bin Mas’ud radhiallahu'anhu, Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda:

إِنَّ هَٰذَا جَمِيلٌ يُحِبُّ الْجَمَالَ

“Sesungguhnya Allah itu indah dan mencintai keindahan” (HR. Muslim no.91).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 8 maret 2024, di dapatkan data dari daftar absen siswa kelas I sampai kelas VI SDN Tirtalaya, yang paling banyak siswa tidak hadir karena sakit yaitu kelas V, dengan keterangan sakit pada bulan September 2023 sebanyak 12 siswa 3 diantaranya menderita diare menurut laporab orang tua kepada guru kelas V, pada bulan Agustus 16 siswa 4 diantaranya menderita diare, pada bulan November menjadi keterangan sakit terbanyak yaitu 28 siswa 4 siswa menderita

diare.

Dilakukan wawancara kepada kepala sekolah dan guru SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya didapatkan semua siswa siswi sekolah dasar tidak memperhatikan kebersihan tangan dalam kebiasaan sehari hari misalnya sebelum makan, sesudah bermain atau berolahraga dan setelah buang air kecil. Padahal di sekolah tersebut terdapat fasilitas alat cuci tangan seperti wastafel di setiap depan kelas tapi tidak digunakan secara maksimal karna belum tahu akan penting nya mencuci tangan. Menurut kepala sekolah belum pernah di berikan pendidikan kesehatan atau penyuluhan kebersihan tangan oleh pihak puskesmas, guru, atau pihak lainnya.

Peneliti melakukan wawancara juga ke 10 siswa kelas V yang terdiri dari 6 orang perempuan dan 4 orang laki laki. Mereka belum mengetahui cara mencuci tangan yang baik dan benar, siswa juga belum mengetahui banyak akibat jika tidak melakukan cuci tangan, manfaat dan waktu yang tepat untuk cuci tangan

METODE

Penelitian ini adalah jenis kuantitatif dengan desain Quasi Eksperimen dan menggunakan pendekatan satu grup pre-test dan post-test, dimana tipe penelitian ini mengungkapkan suatu hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu kelompok objek. Kelompok subjek observasi sebelum dilakukan intervensi, selanjutnya observasi lagi setelah intervensi (Nursalam 2016)

Subjek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
K	O Waktu 1	1 Waktu 2	O1 Waktu 3

Keterangan :

K : Subjek (siswa-siswi anak sekolah dasar kelas V di SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya).

O : Pengukuran tingkat pengetahuan *hand hygiene* sebelum diberikan Pendidikan kesehatan (*pre-test*).

I : Perlakuan Pendidikan kesehatan *hand hygiene*.

O₁ : Pengukuran tingkat pengetahuan *hand hygiene* sudah diberikan Pendidikan kesehatan (*post-test*).

HASIL

Analisa Univariat dalam penelitian ini, digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari variabel independen dan dependen. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan, Analisa univariat pada variabel independent akan menyajikan data distribusi frekuensi dari pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada siswa kelas V di SDN Tirtalaya. Dan variabel dependent pada penelitian ini adalah pengaruh terhadap pengetahuan, Analisa univariat pada variabel dependent akan menyajikan data distribusi frekuensi dari pengaruh pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada siswa kelas V di SDN Tirtalaya. Berikut hasil Analisa data yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tingkat Pengetahuan Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Siswa Kelas V Di SDN Tirtalaya

Variable	N	Tertinggi	Terendah	Mean
Baik	5	19	11	14.06
Cukup	13			

Berdasarkan hasil analisis menunjukan bahwa siswa SD kelas V sebanyak 18 orang sebelum diberikan pendidikan kesehatan mencuci tangan mendapatkan skor rata-rata pengetahuan sebesar (14.06%), dengan nilai tertinggi 19 dan nilai terendah 11.

Tingkat Pengetahuan Sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Siswa Kelas V Di SDN Tirtalaya

Variabel	N	Tertinggi	Terendah	Mean
Baik	14	30	14	25.06
Cukup	4			

Berdasarkan hasil analisis menunjukan bahwa siswa SD kelas V sebanyak 18 orang sesudah diberikan pendidikan kesehatan mendapatkan skor rata-rata pengetahuan sebesar (25.06%), dengan nilai tertinggi 30 dan nilai terendah 14. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

Analisa bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independent dan dependen. Variabel independent adalah pendidikan kesehatan dan variabel dependent dalam penelitian ini adalah pengaruh terhadap pengetahuan. Berdasarkan hasil analisis menunjukan bahwa uji Paired Samples Test didapatkan meningkatnya rata rata skor pengetahuan responden tentang Hand Hygiene sebanyak -11.000, standar deviasi 5.901.

Uji ini menunjukan adanya peningkatan skor pengetahuan pre-test dan post-test responden kelas V sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapat nilai P Value $0.000 < 0.05$ maka hipotesis H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang *Hand Hygiene* Pada Siswa Kelas V SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan tentang Hand Hygiene pada siswa SD Tirtalaya kelas V sebelum dilakukan Pendidikan Kesehatan Hand Hygiene (pre-test)

Hasil penelitian pengetahuan siswa tentang Hand Hygiene sebelum dilakukan pendidikan kesehatan Hand Hygiene memiliki nilai rata-rata 14.06 dengan standar deviasi 2.388. Dengan nilai tertinggi 19 dan nilai terendah 11.

Sesuai dengan penelitian Kholishah (2017)

sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan media video sebagian besar responden tingkat pengetahuannya kurang baik. Menurut Benjamin S. Bloom (1956) dalam Budiman dan Agus Riyanto (2013), tahapan pengetahuan terdiri dari tahu, memahami, aplikasi, analisis, sistesis, dan evaluasi. Asumsi peneliti berpendapat bahwa kurangnya kemampuan anak dalam mencuci tangan dengan benar dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan, pemahaman anak tentang pentingnya cuci tangan dan bagaimana cara cuci tangan yang benar, belum ada penyuluhan secara langsung dari guru, petugas kesehatan sehingga anak belum terbiasa melakukan cuci tangan dengan benar.

2. **Pengetahuan tentang Hand Hygiene pada siswa Sd Tirtalaya kelas V setelah dilakukan Pendidikan Kesehatan Hand Hygiene (post- test)**

Hasil penelitian pengetahuan siswa tentang Hand Hygiene setelah dilakukan pendidikan kesehatan Hand Hygiene memiliki nilai rata-rata

25.06 dengan standar deviasi 6.140. Dengan nilai tertinggi 30 dan nilai terendah 14.

Pengetahuan siswa tentang kebersihan tangan meningkat dalam penelitian ini karena pendidikan kesehatan tentang kebersihan tangan yang diberikan oleh peneliti. Dengan demikian, pengetahuan siswa tentang kebersihan tangan meningkat dari sebelumnya. Selain itu, faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah usia; umur mempengaruhi pemahaman dan pemikiran. pemikiran seseorang semakin berkembang seiring bertambahnya usia, sehingga pengetahuan lebih mudah diterima. Menurut pendekatan Piaget (Marinda, L. 2020), responden berada di tahap operasi formal. Pada tahap ini, anak-anak dikenal dengan masa remaja, memiliki kemampuan berpikir abstrak dan logis, dan memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah secara lisan atau teoritis untuk mencapai solusi masalah (Marinda, L. 2020).

3. **Pengaruh Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Pendidikan Kesehatan Hand Hygiene Pada Siswa Kelas V SD Tiirtalaya**

Berdasarkan hasil penelitian ini ada peningkatan sebelum dan sesudah pemberian Pendidikan Kesehatan, dengan adanya Pendidikan Kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Hand Hygiene Pada Siswa Kelas V SDN Tirtalaya Kabupaten Tasikmalaya. Hasil penelitian Fera Siska (2019), yang dilakukan dengan uji statistic paired sample test dengan nilai $p < 0.000$ ($\alpha = 0.05$), menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan tentang kebersihan tangan anak sekolah dasar di kelas IV dan V sekolah negeri 169 Palembang pada tahun 2019. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muh. Fajaruddin Natsir pada tahun 2018 menghasilkan nilai $p < 0.000$ ($\alpha = 0.05$), yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, menunjukkan bahwa penyuluhan Ctps berdampak pada peningkatan pengetahuan siswa Sdn 169 Bonto Parang, Kabupaten Jeneponto. Hal ini sesuai dengan Susanti Niman (2017), yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan dapat didefinisikan sebagai proses mengubah sikap, kebiasaan, dan pengetahuan masyarakat untuk mencapai tujuan yang berkaitan dengan kesehatan. Karena pendidikan kesehatan adalah proses perkembangan, orang dapat menerima atau menolak bantuan perawat.

REFERENSI

- Adha, N., Izza, F. N., Riyantiasis, E., Pasaribu, A. Z., & Amalia, R. (2021). Pengaruh Kebiasaan Mencuci Tangan Terhadap Kasus Diare Pada Siswa Sekolah Dasar, dalam Jurnal : Mencegah diare pada anak dengan hand hygiene Oleh Solehudin dkk Adventus, dkk (2019).

- Buku Ajar Promosi Kesehatan.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.Cipta
- Diba, F., & Muttaqien, N. (2019). *Perkembangan Peserta Didik*. Tangerang Selatan: Pustakapedia
- Elvira, F., Panadia, Z. F., Veronica, S., & Herdiansyah, D. (2021). Penyuluhan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dan Pemberian Vitamin. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 2.
- Fitriani F, dkk (2022) Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Seks Bebas, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Amanah Makassar , *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*
- Hariawan J (2022) Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Cuci Tangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Cuci Tangan Pada Anak Sd Di SDN 4 Lenek Tahun Pelajaran 2021/2022 ; *Sekolah tinggi ilmu kesehatan Hamzar, journal transformation of mandalika*
- Hasan Saifuddin (2020), Kelayakan pengukuran aspek pengetahuan pada instrumen physical literacy untuk siswa usia 8-12 tahun, *Jurnal pendidikan jasmani dan olahraga*
- Icam Sutisna (2020), Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif , Program Doktor Ilmu Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo
- Idris, H. (2022). *HAND HYGIENE panduan bagi petugas kesehatan*. Jakarta: KENCANA
- Ikasari, FS, Widniah, AZ.(2022) Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Cuci Tangan pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*
- Inayah, R., Arfajah, A., & Aini, L. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan tentang perilaku hidup bersih sehat (phbs) pada siswa sekolah dasar negeri 1 serut kecamatan panti kabupaten jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, 137-140
- Johan, H, dkk (2018). Pengaruh Penyuluhan Media Audio Visual Video Terhadap Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Siswa Kelas III Di SDN 027 Samarinda. *Jurnal Husada mahakam*
- Kemenkes RI, 2018. *Profil Kesehatan Indonesia*
- Kemenkes RI, 2019. *Profil Kesehatan Indonesia*
- Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. An-Nisa': *Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*
- Natsir, M. F. (2018). Pengaruh penyuluhan ctps terhadap peningkatan pengetahuan siswa sdn 169 bonto parang desa barana. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*
- Niman, S. (2017). Promosi dan Pendidikan Kesehatan. In S. Niman, *Promosi dan Pendidikan Kesehatan* (pp. 4-20). JAKARTA: TRANS INFO MEDIA
- Notoadmojo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka
- Notoatmodjo, S. (2013). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Puseksmas Pagerageung. (2024). *Profil Puskesmas Pagerageung Tahun 2023*. Kabupaten Tasikmalaya: Puskesmas Pagerageung .
- Rahmawati D, (2017) Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan hand hygiene pada anak sekolah dasar di sd muhammadiyah senggotan, *Department of nursing*
- Shindy C (2023). Pengaruh penyuluhan cuci tangan terhadap pengetahuan pada siswa kelas IV dengan menggunakan media vidio di Sdn 2 Setiamulya Kec, Tamansari Kota Tasikmalaya
- Siska, F. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan hand hygiene pada anak sekolah dasar di kelas iv dan v sekolah dasar negeri 169 Palembang tahun 2019. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 11(22), 36-44.
- Solehudin, S dkk. (2023). Mencegah diare pada anak dengan hand hygiene. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&K*. Bandung : ALFABETA.