

**HUBUNGAN PENGETAHUAN, PERAN GURU DAN SARANA DENGAN
KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN (CTPS) PADA SISWA
SDN SEMANGAT DALAM 2 KECAMATAN ALALAK
KABUPATEN BARITO KUALA TAHUN 2020**

Meisi Irawan¹, Drs. Fahrurazi²,
M. Bahrul Ilmi³.

KESEHATAN MASYARAKAT, 13201, FKM, UNISKA MAB, NPM 16070226
KESEHATAN MASYARAKAT, 13201, FKM, UNISKA MAB, NIDN 1105065801
KESEHATAN MASYARAKAT, 13201, FKM, UNISKA MAB, NIDN 1112029001
Email : meisirawan88@gmail.com

ABSTRAK

Kesadaran kebiasaan cuci tangan pakai sabun siswa sekolah dasar tergolong rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan perilaku tidak mencuci tangan ketika setelah memegang uang, makan makanan dan bermain. Penelitian ini bertujuan mengetahui dan menganalisis hubungan pengetahuan, peran guru dan fasilitas terhadap kebiasaan cuci tangan pakai sabun pada siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dan sampel penelitian adalah siswa kelas V dan VI dengan teknik *proportional random* sampling didapat sebanyak 71 responden. Data dianalisa secara univariat dan bivariat dengan uji statistik *chi square* pada taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian diketahui bahwa paling banyak kebiasaan cuci tangan kategori kurang (59,2%), pengetahuan siswa kategori kurang (40,8%), peran guru kategori kurang (60,6%) dan sarana kategori kurang (54,9%). Uji hipotesis diketahui hipotesis diterima yang berarti ada hubungan pengetahuan ($p=0,005$), sikap dan ($p=0,045$) kebiasaan cuci tangan pakai sabun pada siswa. Simpulan penelitian ini adalah ada hubungan pengetahuan, peran guru dan sarana dengan kebiasaan cuci tangan pakai sabun (CTPS) siswa. Saran bagi guru untuk meningkatkan upaya sosialisasi CPTS yang sesuai dengan standar kesehatan guna menciptakan lingkungan sekolah yang sehat.

Kata Kunci: Pengetahuan, peran guru, sarana, perilaku CTPS, anak sekolah dasar

ABSTRACT

Student in elementary school usually low awareness about washing hands with soap behaviour. Its pointed out by the behavior of not washing hands after handling money, eating food and playing. Objective research to determine and analyze correlation among knowledge, role of teacher and sanitary facilities with washing hand behaviour on elementary school childhood. Research include in correlational with cross sectional design. Population and sample are overallly students in 5th and 6th class with proportional random sampling technique provide amount 71 respondents. Data analyze used univariate and bivariate analysis. Hypothesis test used chi square test in confidence interval 95% degree. Result show that washing hand behaviour is most less category (59,2%), knowledge is most less category (40,8%), role of teacher is most less category (60,6%) and sanitary facilities is most less category (54,9%). Hypothesis test was accepted hypothesis, they are mean significantly correlation among knowledge ($p=0.005$), role of teacher ($p=0,045$) and sanitary facilities ($p=0.000$) with with washing hand behaviour on elementary school childhood. As research conclusion is that there are relationship between knowledge, the role of the teacher and the facilities with students' washing hands with soap behaviour. As advise for school stakeholders to increasing in healthy washing hands promotion in order to make good environment surrounding in school.

Keywords : knowledge, role of teacher, sanitary facilities, behaviour, healthy washing hands, elementary school childhood

PENDAHULUAN

Menurut hasil Riskesdas tahun 2013 diketahui bahwa berdasarkan analisis kecenderungan secara rerata nasional, terdapat peningkatan proporsi penduduk berperilaku cuci tangan secara benar pada tahun 2013 (47,0%) dibandingkan tahun 2007 (23,2%). Peningkatan tertinggi proporsi penduduk berperilaku cuci tangan benar terjadi di Bangka Belitung dengan besar kenaikan 35,0 persen (20,6% pada tahun 2007 menjadi 55,6% pada 2013) dan lima provinsi terendah adalah Sumatera Barat (29,0%), Papua (29,5%), Kalimantan Selatan (32,3%), Sumatera Utara (32,9%) dan Aceh (33,6%). Proporsi penduduk umur ≥ 10 tahun yang berperilaku benar dalam cuci tangan di Sumatera Selatan 45,3% (Kemenkes RI, 2018).

Menurut Depkes, salah satu dari 3 pilar utama menuju Indonesia pada tahun 2010 adalah perilaku sehat. Perilaku sehat merupakan perilaku pro aktif untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah risiko terjadinya penyakit, melindungi dari ancaman penyakit. Secara konkrit perilaku sehat tersebut berupa budaya atau kebiasaan untuk berperilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu dari empat kunci kegiatan perilaku hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan pencapaian derajat kesehatan adalah meningkatkan perilaku cuci tangan yang benar (cuci tangan dengan air yang mengalir dan sabun). (Khoiruddin, Kimantoro, & Sutanta, 2015). Tangan yang

bersih akan mencegah penularan penyakit seperti diare, kolera, disentri, typhus, kecacingan, penyakit kulit, Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Dengan mencuci tangan, maka tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman (Proverawati & Rahmawati, 2016).

Banyak penyakit yang bisa bersarang dalam tubuh bila lalai mencuci tangan, misalnya tifus, infeksi jamur, polio, disentri, diare, kolera, cacingan, ISPA dan hepatitis A. Sebagai populasi yang rentan terserang penyakit, 3,5 juta anak-anak diseluruh dunia meninggal setiap tahunnya karena penyakit ISPA dan diare dan menjadikannya penyebab utama kematian anak (Priyoto, 2015).

Konsep Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di sekolah ditandai dengan delapan indikator yaitu mencuci tangan dengan air mengalir dan menggunakan sabun, mengkonsumsi jajanan sehat di kantin sekolah, menggunakan jamban yang bersih dan sehat, olahraga yang teratur dan terukur, memberantas jentik nyamuk, tidak merokok, membuang sampah pada tempatnya, menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan setiap enam bulan (Proverawati & Rahmawati, 2016).

Anak-anak selalu menjadi pihak yang paling rentan terhadap penyakit sebagai akibat perilaku yang tidak sehat dan sanitasi yang buruk, padahal anak-anak merupakan aset bangsa yang paling berperan untuk generasi yang akan datang. Anak-anak juga merupakan penyampai pesan yang penting pada keluarga dan lingkungan tempat tinggalnya. Untuk memutuskan mata rantai penyebaran penyakit, pemberian edukasi tentang pola hidup sehat kepada anak-anak penting untuk dilakukan karena anak-anak banyak menghabiskan waktunya di sekolah (Ma'rifah, 2015).

SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala merupakan salah satu institusi pendidikan yang terletak di wilayah kota kabupaten Barito Kuala dan juga kultur sekolah dapat digunakan untuk mengetahui dan memahami pola perilaku dari sebuah sekolah yang membedakan dengan sekolah lain, melihat dari banyaknya siswa yang sekolah ditempat tersebut yaitu berjumlah 733 siswa, maka untuk membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat tidaklah mudah terutama untuk kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) setelah mereka melakukan aktifitas seperti sebelum makan dan sesudah makan, setelah memegang uang, bermain atau pun kegiatan lainnya. Hal tersebut dapat berdampak pada kesehatan siswa tersebut.

Berdasarkan studi pendahuluan terhadap orang dan sarana ditempat tersebut masih belum optimalnya penempatan sarana untuk cuci tangan dan tidak adanya sabun untuk mencuci tangan, sehingga membuat para siswa tidak terbiasa untuk melakukannya. Selain itu 5 orang anak beranggapan bahwa mencuci tangan pakai sabun hanya ketika tangan kotor saja.

Masalah ini memerlukan perhatian khusus dari pihak sekolah khususnya SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala seperti pemberian informasi maupun peran dari orang tua atau guru terhadap kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada anak sebaiknya dilakukan sedini mungkin karena kebiasaan yang ditanamkan sejak dini akan berpengaruh besar terhadap perilaku anak selanjutnya.

Hal ini menarik minat peneliti untuk mengangkat judul "Hubungan Pengetahuan Siswa dan Peran Orang Tua dengan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020".

Rumusan Masalah

1. Pernyataan

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan ditempat tersebut banyaknya siswa yang sekolah ditempat tersebut sehingga membiasakan untuk berperilaku hidup bersih dan sehat seperti Cuci Tangan Pakai Sabun. Selain itu sebagian anak beranggapan bahwa mencuci tangan pakai sabun hanya ketika tangan kotor saja.

2. Pertanyaan

- a. Bagaimanakah kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020?
- b. Bagaimanakah pengetahuan tentang Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020?
- c. Apakah ada hubungan pengetahuan siswa dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020?
- d. Apakah ada hubungan peran guru dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020?
- e. Apakah ada hubungan sarana dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020?

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara pengetahuan siswa dan peran orang tua dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.
- b. Mengetahui pengetahuan tentang kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.
- c. Mengetahui peran guru dalam kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.
- d. Mengetahui sarana Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020
- e. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.
- f. Menganalisis hubungan peran guru dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.
- g. Menganalisis hubungan sarana dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada siswa di SDN Semangat Dalam 2 Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tambahan untuk institusi maupun para dosen dalam memberikan materi kepada mahasiswa tentang Pengetahuan siswa dan peran orang tua dengan kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di sekolah.

2. Teoritis

- a. Bagi tempat penelitian
Sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah dalam usaha meningkatkan pengetahuan siswa tentang kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS).
- b. Bagi Responden
Menambah pengetahuan siswa tentang kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS).
- c. Bagi Peneliti
Diharapkan mampu menambah wawasan pengetahuan dan memperoleh pengalaman serta dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti pendidikan.

Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian dari Berbagai Sumber

No	Penelitian	Judul	Metode	Hasil
1	Abduh ridha, selviana, feryazwar, Pontianak, 2016	Efektivitas media komik pada pengetahuan dan sikap mengenai cuci tangan pada siswa sekolah dasar.	Jenis penelitian ini termasuk dalam ekperimen semu (quasi experimental) dengan rancangan pre-test post-test	Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan terdapat pengaruh komik terhadap pengetahuan siswa, namun tidak terdapat pengaruh komik terhadap sikap siswa

			with control group design. Variabel Bebas : media komik Variabel Terikat : pengetahuan dan sikap	
2	Nurul Mukminah, VG Tinuk Istiarti, Syamsulhuda BM, Semarang 2016	Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Siswa SD di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuurip Purworejo	Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif analitik dengan metode kuantitatif mix kualitatif Variabel Bebas : Praktik Cuci Tangan Pakai Sabun Variabel Terikat : Siswa SD	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 29,2% menjawab program CTPS di Sekolah kurang berjalan dengan baik dan sebesar 70,8% program CTPS di Sekolah berjalan dengan baik.
3	Tori Rihiantoro, Tanjung Karang, 2016	Peran OrangTua Dalam Kebiasaan Mencuci Tangan Pada Anak Usia 6-8 Tahun	Penelitian ini menggunakan desain korelasi dengan pendekatan cross sectional. Variabel Bebas : Kebiasaan Mencuci Variabel Terikat : Anak Usia 6-8 Tahun	Dari hasil penelitian dan teori di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa peran orang tua dalam kategori yang baik dan kurang baiknya tergantung bagaiman orang tua dalam menciptakan dan memelihara konsep diri setiap anggotanya.
4	Santoso Ujang Effendi, Rina Aprianti, Sarah Futubela, Bengkulu, 2019	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Mencuci Tangan Menggunakan Sabun Pada Siswa di SD Negeri 08 Lubuk Linggau	Jenis Penelitian Adalah <i>Survey Analitik</i> Dengan <i>Cross Sectional</i> . Variabel Bebas : Perilaku Mencuci Tangan Variabel Terikat : Siswa SD	Berdasarkan Hasil Penelitian Yang Dilakukan Oleh Peneliti Di SD Negeri 08 Kota Lubuklinggau Dari 106 Siswa, Terdapat 16 Siswa Yang Memiliki Pengetahuan Kurang (15,1%), Terdapat 34 Siswa Yang Memiliki Pengetahuan Cukup (32,1%) Dan Siswa Yang Memiliki Pengetahuan Baik 56 (52,8%).
5	Sri Murwaningsih, Lampung, 2016	Penerapan Cuci Tangan Pakai Sabun di SDN II Kota Karang Bandar Lampung	Penelitian ini menggunakan desain desain Cross Sectional Variabel Bebas : Cuci Tangan Pakai Sabun Variabel Terikat	Hasil analisis menggambarkan distribusi siswa kelas VI SDN II Kota Karang dengan pengetahuan cuci tangan baik adalah 52 orang (65%) sedangkan siswa kelas VI dengan pengetahuan kurang baik adalah 28 orang (35%). Dengan demikian hasil analisa univariat pada faktor pengetahuan cuci

			: SDN II Kota Karang Bandar	tangan menunjukkan persentase terbanyak adalah siswa berpengetahuan baik
--	--	--	-----------------------------------	--

PENUTUP

Berdasarkan simpulan penelitian ini, maka peneliti dapat memberikan saran bagi pihak terkait sebagai berikut:

1. SDN Semangat Dalam 2

Masih ditemukannya peran guru yang kurang baik serta fasilitas CTPS dengan kategori kurang, maka dapat disarankan bagi dewan guru untuk berpartisipasi aktif dalam mensosialisasikan pentingnya CTPS. Selain itu sarana penunjang CTPS (tisu, kain lap, dll) juga perlu ditingkatkan dari segi jumlahnya dan atur dari segi tata letaknya yang mudah dijangkau. Sehingga pengguna sarana tersebut bisa dimaksimalkan oleh siswa dan para guru dan bahkan orang lain yang berada di lingkungan sekolah.

2. Bagi Siswa SDN Semangat Dalam 2

Bagi siswa yang memiliki pengetahuan dan kebiasaan cuci tangan kurang untuk meningkatkan kebiasaan yang baik dalam hal cuci tangan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mematuhi serta memperhatikan instruksi yang tersedia di sekitar sarana cuci tangan (Stiker, Poster, pamflet). Selain itu juga dapat meminta saran kepada para guru yang ada di dekat sarana cuci tangan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Disarankan untuk meneliti lebih lanjut terkait faktor dominan yang paling mempengaruhi perilaku anak usia sekolah dalam melakukan cuci tangan pakai sabun sesuai standar kesehatan, misalnya dengan menambahkan faktor: frekuensi penyuluhan kesehatan, dukungan pemerintah, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, J. (2016). *Hubungan Antara Peran Guru dan Sikap Siswa dengan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun di SDN Alalak Tengah 4 Kota Banjarmasin*. Diakses tanggal 8 Maret 2020.
- Budiman., dkk. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dahlan, dkk. (2013). *Buku ajaran keterampilan dasar praktik kebidanan*. Malang : Intimedia.
- Effendi, S. U., Dkk. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Mencuci Tangan Menggunakan Sabun Pada Siswa Di Sd Negeri 08 Lubuk Linggau*. *Journal Of Nursing And Public Health*, 7(2), 62-71.
- Gagne, Robert M, (2016). *Kondisi Belajar dan Teori Pembelajaran*. (terjemah Munandir). PAU Dirjen Dikti Depdikbud. Jakarta.
- Kartika, M., dkk. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Sambiroto 01 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(5), 339-346. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/14626/14150>. Diakses tanggal 12 maret 2020.
- Kemenkes, (2014). *Situasi diare di indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. <http://kes.go.id/resource/download/kesehatan-2005.pdf>. diakses 2 Maret 2020.
- Kemenkes RI, (2013). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.Kemntrian Kesehatan RI*. Jakarta. (2014). Diakses tanggal 2 Maret 2020.
- Kemenkes RI, (2014). *Perilaku Mencuci Tangan Pakai Sabun di Indonesia*. Jakarta Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Diakses tanggal 2 Maret 2020.
- Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*.Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.Kemntrian Kesehatan RI, Jakarta. Diakses tanggal 12 Maret 2020.
- Khoiruddin, dkk. (2015). *Tingkat Pengetahuan Berhubungan dengan Sikap Cuci Tangan Bersih Pakai Sabun Sebelum dan Setelah Makan pada Siswa SD N Ngebel Tamantirta, Kasihan, Bantul, Yogyakarta*. *JNKI*, 3 (3), 176-180. Diakses tanggal 12 Maret 2020.

- Ma'rifah, A., dkk. (2015). *Hubungan Penyuluhan Cuci Tangan Dengan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Siswa Kelas 1 di SD Negeri Centong Desa Centong Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto*. *Jurnal Keperawatan Sehat*, 12(02). Diakses 2 Maret 2020.
- Maulana. (2014). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Mubarak, W. I. (2011). *Promosi Kesehatan Untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2006). *Kesehatan Masyarakat dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuari, C. A., dkk. (2019). *Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Air Bersih dan Sabun terhadap Terjadinya Diare pada Orang Dewasa di Puskesmas Cikalong Tahun 2018*. Diakses tanggal 10 Maret 2020.
- Nursalam. (2009). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta : Salembang Medika.
- Paisa, Zain. (2013). *Manfaat Mencuci Tangan Pakai Sabun*. <http://www.catatandokter.com/2013/01/manfaat-cuci-tangan-pakai-sabun-CTPS.html>. Diakses tanggal 5 Maret 2020.
- Priyoto. (2015). *Perubahan dalam perilaku kesehatan*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Proverawati, A., dkk. (2016). *Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat*. Yogyakarta: Nuhu Medika.
- Rachmayanti, R. D. (2013). *Penggunaan Media Panggung dalam Pendidikan Personal Hygiene Cuci Tangan Menggunakan Sabun di Air Mengalir*. *Jurnal Promosi Kesehatan Vol. 1 No. 1*, 1-9. Diakses 2 april 2020.
- Rihiantoro, T. (2017). *Peran Orang Tua Dalam Kebiasaan Mencuci Tangan Pada Anak Usia 6-8 Tahun*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 12(1), 161-167. Diakses tanggal 12 maret 2020.
- Sari. F. Y. (2015). *Keterkaitan Pengetahuan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, Status Gizi dengan Status Kesehatan Anak Sekolah Dasar*. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/83047>. diakses tanggal 8 maret 2020.
- Setiawan, H.B. (2017). *Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Kejadian Diare pada Anak di SDN Sungai Lulut 4 Banjarmasin*. Diakses tanggal 8 maret 2020.
- Sitorus, N., dkk. (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Cuci Tangan pakai Sabun pada Siswa SD Negeri 157 Kota Palembang Tahun 2014*. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 2 (14). <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/JPP/article/view/179>. diakses tanggal 2 maret 2020.
- Wartonah, (2004). *Ilmu kesehatan*. <http://perpustakaan.uns.ac.id>. Diakses tanggal 5 Maret 2020.