

Penyuluhan dan demonstrasi menyikat gigi terhadap kejadian karies gigi pada anak SD Negeri 1 Bandongan Magelang

Teeth brushing counseling and demonstration on the incident of child dental caries in state primary School 1 Bandongan Magelang

Wahyu Tri Astuti*, Emah Marhamah, Siswanto, Nurhayati,
Alfisa Her Bening, Firsty Berliane Orvala Hernando, Vany Nela Sari

D3 Keperawatan Akper Karya Bhakti Nusantara Magelang

*Corresponding Author: astuti.wahyutri@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kata Kunci:
demonstrasi; karies gigi; menggosok gigi; pendidikan kesehatan

Kesehatan gigi adalah kondisi umum dari gigi dan gusi seseorang yang mencakup pencegahan, diagnosis, dan perawatan berbagai masalah gigi dan mulut. Menurut sumber-sumber terkini, seperti *World Health Organization* (WHO) dan *American Dental Association* (ADA), definisi ini tetap konsisten dengan pandangan mereka sepanjang waktu. Kolaborasi dengan puskesmas atau tenaga kesehatan gigi dari luar sekolah dapat memperkuat program UKGS dengan menyediakan sumber daya tambahan, pelatihan, atau layanan spesialisasi. Program UKGS berfokus pada mencegah masalah kesehatan gigi sejak dini dan mempromosikan kebiasaan hidup sehat kepada siswa. Sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah seluruh siswa-siswi kelas 1 yang berjumlah 35 siswa. Kegiatan pengabdian dilakukan setiap bulan selama 4 bulan yaitu Oktober 2023-Desember 2024 di SD N 1 Bandongan, dimulai dari perijinan, studi pendahuluan, sosialisasi dan pendampingan dan terakhir evaluasi. Alat yang dibutuhkan yaitu alat sosialisasi, alat menggosok gigi, alat periksa gigi, air, meja ATK dan formulir. Hasil kegiatan terjadi karies gigi sebanyak 30 anak, yang tidak terjadi karies sebanyak 5 anak, yang punya pengetahuan cara menyikat gigi dengan benar 13 siswa yang tidak benar sebanyak 21 anak. Simpulannya pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi dapat memberdayakan anak dengan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi yang diperlukan untuk menggosok gigi agar mencegah terjadinya karies gigi pada siswa kelas 1 di SD N 1 Bandongan Magelang.

ABSTRACT

Keywords:
brushing teeth; demonstration; dental caries; health education

Dental health is the general condition of a person's teeth and gums which includes the prevention, diagnosis and treatment of various dental and oral problems. According to current sources, such as the *World Health Organization* (WHO) and the *American Dental Association* (ADA), this definition has remained consistent with their views over time. Collaboration with community health centers or dental health workers from outside the school can strengthen the UKGS program by providing additional resources, training, or specialized services. The UKGS program focuses on preventing early dental health problems and promoting healthy living habits among students. The target of this community service is all 35 grade 1 students. Service activities are carried out every month for 4 months, namely October 2023-December 2024 at SD N 1 Bandongan, starting from licensing, preliminary studies, socialization and mentoring and finally evaluation. The tools needed are socialization tools, teeth brushing tools, dental check tools, water, stationery table and forms. As a result of the activity, 30 children had dental caries, 5 children did not experience dental caries, 13 students had knowledge of how to brush their teeth correctly, 21 children did not. In conclusion, health education using the demonstration method can empower children with the knowledge, skills and motivation needed to brush their teeth to prevent dental caries in grade 1 students at SD N 1 Bandongan Magelang.

PENDAHULUAN

Gigi anak sangat berpengaruh terhadap perkembangan rongga mulut mereka karena gigi susu menentukan tumbuhnya gigi tetap. Jika gigi anak tidak sehat, ini dapat menyebabkan kesulitan dalam mengunyah makanan dan mengganggu pertumbuhan mereka. Akibatnya, anak bisa lebih rentan terhadap sakit (Bakar A, 2015).

Kesehatan gigi dan mulut adalah kondisi di mana gigi dan jaringan lunak di mulut berada dalam keadaan sehat. Ini memungkinkan seseorang untuk makan, berbicara, dan berinteraksi sosial tanpa ada gangguan fungsi atau ketidaknyamanan karena penyakit gigi, masalah pada gigitan, atau kehilangan gigi. Ini juga mendukung kemampuan seseorang untuk hidup secara produktif dalam kehidupan sosial dan ekonomi (Kemenkes RI., 2019).

Tantangan dalam menyikat gigi anak-anak, adalah dimana anak-anak umumnya kesulitan menyikat gigi dengan baik dan efektif, terutama pada sisa makanan yang lengket dan sulit dijangkau oleh sikat gigi (Aulia, 2019). Oleh karena itu, peran orang tua dalam membimbing anak-anak untuk menjaga kesehatan gigi sangat penting.

Perilaku menyikat gigi yang benar harus diajarkan sejak dini karena menyikat gigi yang salah dapat menyebabkan masalah seperti karies gigi (Widyawati, 2020). Menyikat gigi dengan cara yang tepat dan rutin adalah kunci untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut yang baik, yang merupakan cerminan dari kualitas hidup yang baik (Wahab et al., 2017).

Berdasarkan survei nasional Riset Kesehatan Dasar tahun 2017, hanya sebagian kecil masyarakat Indonesia yang menyikat gigi dengan benar, meskipun sebagian besar sudah melakukannya setiap hari. Hal ini menyebabkan prevalensi karies gigi yang tinggi di beberapa wilayah, seperti Sumatera Barat (Riskesdas, 2018).

Menyikat gigi dengan benar dapat menghilangkan plak dan kotoran lain dari permukaan gigi. Manfaat menyikat gigi antara lain adalah menghilangkan dan membersihkan semua kotoran dari tiga

permukaan gigi, meningkatkan sirkulasi darah pada jaringan gusi, serta menghilangkan bau tidak sedap dari mulut (Tarigan R, 2016). Menyikat gigi secara teratur dapat menghilangkan lapisan karang gigi yang dapat menyebabkan kerusakan gigi. Sangat penting untuk menyikat gigi segera setelah makan, meskipun makanannya sehat seperti kismis atau jus buah (Lansky, 2006).

Menyikat gigi lebih lama lebih baik karena kontak antara pasta gigi dan gigi menjadi lebih lama sehingga fluoride dapat lebih efektif bekerja pada gigi. Menggunakan sikat gigi dengan pasta gigi yang mengandung fluoride pada anak usia tiga hingga enam tahun secara signifikan dapat mengurangi karies. Menyikat gigi selama dua menit dengan pasta gigi berfluoride dapat mengurangi risiko terjadinya karies hingga 26% dibandingkan dengan menyikat gigi tanpa pasta gigi berfluoride (Candrawati N.W.A, 2016).

Dalam upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang kesehatan gigi, perlu dilakukan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut yang terencana dan terarah. Melalui penyuluhan ini, diharapkan dapat mengubah perilaku anak-anak terhadap kesehatan ke arah yang lebih baik. Mengubah perilaku anak-anak mengenai kesehatan gigi dan mulut bukanlah hal yang mudah, oleh karena itu dengan adanya penyuluhan ini diharapkan kualitas kesehatan gigi dan mulut anak-anak dapat meningkat (Febriana D.C, 2020).

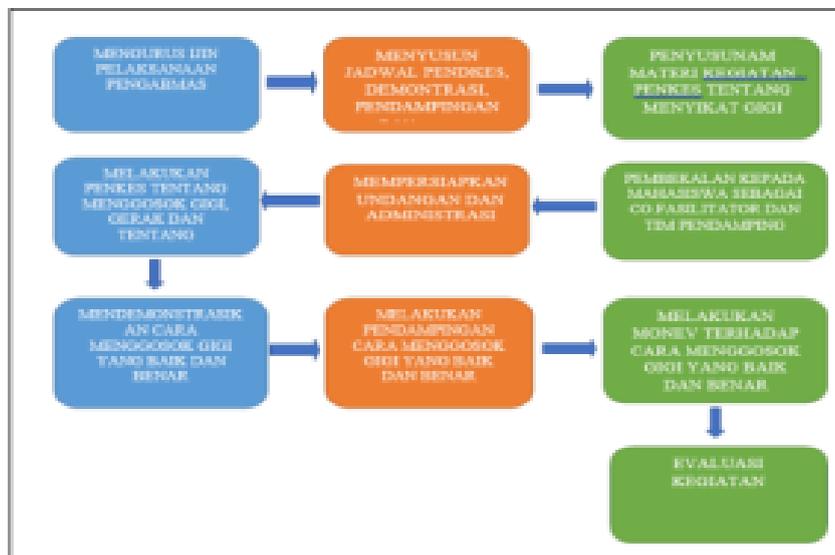
Saat ini, sekolah-sekolah di Indonesia sudah memberikan pendidikan mengenai cara menyikat gigi melalui program UKGS yang sudah berjalan sejak tahun 1951 (Kemenkes, 2018). Berdasarkan fenomena tersebut, perlu dilakukan pendekatan yang tepat untuk memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut kepada anak-anak. Penulis tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai penyuluhan dan demonstrasi menyikat gigi dalam upaya mengurangi kejadian karies gigi pada siswa kelas 1 SD N 1 Bandongan Magelang.

METODE

Sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah seluruh siswa-siswi kelas 1 SD N 1 Bandongan yang berjumlah 35 siswa. Kegiatan pengabdian dilakukan setiap bulan selama 4 bulan yaitu Oktober 2023-Desember 2024 di SD N I Bandongan, dimulai dari perijinan, studi pendahuluan, sosialisasi dan pendampingan dan terakhir evaluasi. Kegiatan ini menggunakan metode diskusi interaktif antara narasumber dan peserta, kegiatan pendidikan kesehatan tentang cara menggosok gigi yang benar serta demonstrasi cara menyikat gigi dengan benar serta memberikan sikat gigi, pasta gigi dan cangkir sebagai perlengkapan menggosok gigi.

Tim penyuluh memberikan penjelasan tentang proses terjadinya gigi berlubang, metode pencegahan dan perawatan kesehatan gigi, serta teknik menyikat gigi yang tepat. Diharapkan melalui penyuluhan ini, pengetahuan siswa SD N 1 Bandongan Magelang tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut, cara menyikat gigi yang benar, penyakit periodontal, dan makanan yang baik untuk gigi akan meningkat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui serangkaian tahapan yang disusun secara sistematis. Berikut adalah gambaran alur kerja yang akan dijalankan, yaitu:



Gambar 1. Flowmap Penyuluhan menggosok gigi

Alat dan bahan yang digunakan dalam sosialisasi antara lain laptop, LCD, leaflet. Alat menggosok gigi antara lain sikat gigi, pasta gigi, cangkir plastik, phantom gigi dan tissue. Alat periksa gigi antara lain bak instrumen yang berisi sudip lidah, kassa, handscoon, air. Sarana/pendukung : Meja, ATK dan Formulir (daftar hadir, alat tulis, form pemeriksaan karies gigi, BB, TB, Lila).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat antara lain sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap persiapan ini telah dilakukan pengesahan dan koordinasi pelaksanaan pendidikan kesehatan dan demonstrasi kepada anak-anak kelas 1 SD

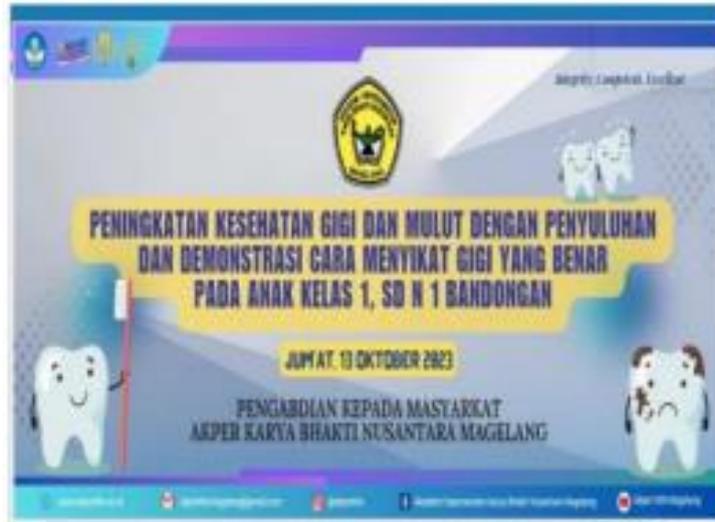
Negeri 1 Bandongan Magelang, menyusun jadwal pendidikan kesehatan, demonstrasi, pendampingan dan monitor evaluasi pelaksanaan menggosok gigi bagi siswa-siswi kelas 1, membuat power point, video tentang lagu dan gerak untuk kegiatan pendidikan kesehatan tentang menyikat gigi, pemberian pelatihan kepada mahasiswa sebagai Co-fasilitator dan tim pendamping, serta pengaturan undangan dan administrasi.

2. Implementasi dan Pelatihan

Tanggal kegiatan dilakukan pada hari Jumat, 08 Desember 2023. Materi disajikan sesuai dengan kurikulum pendidikan kesehatan yang tertera dalam SAP. Selama sesi penyampaian materi, pemateri menyediakan waktu bagi peserta

untuk menonton video tentang dampak tidak menyikat gigi dan mendengarkan lagu mengenai teknik menyikat gigi, serta

memberikan kesempatan untuk bertanya langsung jika ada bagian materi yang kurang jelas.



Gambar 2. PPT Penkes Kesehatan Gigi dan mulut



Gambar 3. Vidio tentang gigi & kuman



Gambar 4. Vidio lagu menyikat gigi dengan benar

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan di awali dengan menjelaskan bagaimana cara menggosok gigi yang benar dan memperlihatkan film

terkait dampak tidak gosok gigi, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi sikat gigi yang benar.



Gambar 5. Cek karies gigi pada murid



Gambar 6. Pembagian sikat, pasta, gelas serta demonstrasi sikat gigi yang benar

3. Pelaksanaan kegiatan

Tabel 1. Kejadian karies gigi pada murid kelas 1

No	Karies Gigi	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Terjadi	13	17	30
2	Tidak Terjadi	1	4	5
	Total	14	21	35

Hasil pemeriksaan karies gigi menunjukkan bahwa dari 30 siswa yang diperiksa, terdiri dari 13 anak laki-laki dan

17 anak perempuan. Anak perempuan cenderung mengalami pertumbuhan gigi lebih cepat dibandingkan anak laki-laki,

sehingga mereka memiliki waktu paparan gigi di mulut yang lebih lama meskipun dalam umur kronologis yang sama. Akibatnya, prevalensi karies gigi pada anak perempuan sedikit lebih tinggi dibandingkan anak laki-laki. Selain jenis kelamin, ada faktor lain yang dapat meningkatkan kejadian karies gigi, seperti konsumsi makanan kariogenik (makanan manis) dan kurangnya pengetahuan orangtua mengenai diet yang sehat bagi anak. Kebiasaan mengonsumsi makanan

manis sejak kecil dapat berlanjut hingga dewasa. Meskipun anak perempuan umumnya mengalami lebih banyak karies dibandingkan anak laki-laki, hal ini bukan disebabkan oleh perbedaan jenis kelamin, tetapi karena pertumbuhan dan erupsi gigi yang lebih cepat pada anak perempuan, yang menyebabkan mereka lebih lama terpapar risiko karies gigi (Candrawati, 2016).

Tabel 2. Hasil Pengetahuan siswa kelas 1

No	Cara Menyikat Gigi	Laki-laki		Perempuan		Total	
		n	%	n	%	n	%
1	Terjadi	5	14	8	23	13	37
2	Tidak Terjadi	9	26	13	37	21	63
	Total	14	40	21	60	35	100

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa sebanyak 21 siswa (63%) belum mengetahui cara menyikat gigi dengan benar, terdiri dari 9 anak laki-laki dan 13 anak perempuan. Pengetahuan merupakan informasi yang diperoleh melalui proses pembelajaran, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk motivasi pribadi dan sarana komunikasi yang tersedia, serta kondisi sosial budaya. Hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies gigi terlihat jelas; rendahnya pengetahuan mengenai penyebab karies dan cara merawat gigi dapat meningkatkan risiko terjadinya karies. Jika masalah ini dibiarkan, anak-anak usia sekolah berisiko tinggi mengalami karies gigi di masa depan (Budiman & Riyanto, 2013).

Perawatan gigi sangat penting untuk membiasakan anak menyikat gigi sejak dini. Orang tua sebaiknya mulai menyikat gigi anak begitu gigi pertama tumbuh, menggunakan sikat gigi tanpa pasta gigi pada awalnya untuk menghindari tertelannya pasta. Teknik yang baik adalah dengan memangku anak menghadap ke arah orang tua, dengan kepala anak di atas lutut, sehingga pengawasan lebih mudah

dilakukan. Setelah anak mulai bisa berdiri, orang tua bisa menyikat gigi anak dari belakang dengan satu tangan memegang kepala dan tangan lainnya menyikat gigi. Menggosok gigi dengan gerakan horizontal pendek adalah metode yang efektif. Umumnya, anak bisa mulai menyikat gigi sendiri pada usia 9 tahun, tetapi orang tua harus tetap memeriksa teknik menyikat gigi anak hingga usia 14 tahun.

Karies adalah kerusakan pada jaringan gigi yang menyebabkan terbentuknya lubang. Kerusakan ini biasanya dimulai dengan munculnya bercak putih pada permukaan gigi yang akhirnya berkembang menjadi lubang. Karies gigi adalah infeksi jaringan gigi yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti interaksi antara gigi dengan mikroorganisme dan konsumsi karbohidrat berlebihan yang mengandung asam, yang memungkinkan bakteri penyebab karies berkembang pada permukaan gigi (Raiyani, dkk, 2013).). Proses terjadinya karies melibatkan bakteri dalam plak yang bereaksi dengan sisa makanan untuk menghasilkan asam dan racun. Asam yang dihasilkan

menyebabkan kerusakan pada jaringan gigi, sementara racun menyebabkan peradangan pada gusi. Karies gigi dimulai dari tahap karies superfisial yang hanya menyerang email dan bagian batas email dengan dentin. Karies ini mungkin tidak terlihat, tetapi dapat diraba dengan alat sonde. Gejala yang dirasakan bisa bervariasi, dari tidak ada keluhan hingga rasa linu akibat rangsangan dingin. Pengobatan pada tahap ini biasanya hanya memerlukan satu kali kunjungan ke dokter gigi karena lubangnya masih kecil.

Tahap berikutnya adalah karies menengah, yang sudah melibatkan dentin. Pada tahap ini, lubang gigi bisa terlihat jika tidak tertutup makanan. Jika tertutup, perlu dibersihkan dengan sonde untuk terlihat. Pasien biasanya mengeluh nyeri saat makanan masuk, terutama jika terkena rangsangan dingin atau manis. Pengobatan pada tahap ini biasanya memerlukan dua kali kunjungan untuk menambal gigi.

Tahap ketiga adalah karies dalam, di mana kerusakan sudah mencapai dentin yang dalam atau bahkan sampai ke pulpa. Lubang gigi dapat terlihat tanpa alat. Jika pulpa masih hidup, pasien akan merasakan nyeri yang sangat mengganggu. Jika pulpa sudah mati, nyeri mungkin tidak terasa, tetapi mengunyah bisa sangat sakit karena infeksi jaringan di sekitar akar gigi. Jika kondisi ini dibiarkan, gusi dapat membengkak dan bernanah, dan pengobatan menjadi lebih kompleks dengan beberapa kunjungan ke dokter gigi, atau bahkan pencabutan gigi jika sudah sangat parah (Lilis R.K, 2019).

Tempat-tempat yang sering mengalami karies biasanya adalah area yang sering menyimpan sisa makanan, seperti di sela-sela gigi, lekuk-lekuk permukaan kunyah gigi geraham, dan di batas antara gigi dan gusi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian karies pada anak termasuk kebersihan mulut dan pola makan. Kebersihan mulut yang baik sangat penting untuk menurunkan angka karies pada anak, sehingga peran orang tua

dalam mengawasi dan mengajarkan anak mengenai perawatan gigi sangat diperlukan. Menjaga kebersihan gigi dan mulut anak merupakan langkah penting dalam mengurangi risiko karies pada anak usia pra-sekolah (Pramesti, 2019).

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah bahwa pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi dapat meningkatkan praktik menyikat gigi untuk mencegah karies gigi di kalangan siswa kelas 1 SD N 1 Bandongan Magelang. Diharapkan agar pihak sekolah secara berkala, minimal setiap enam bulan, mengadakan penyuluhan kesehatan mengenai perawatan gigi dan mulut, serta melakukan pemeriksaan gigi rutin melalui program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) dengan melibatkan guru.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yayasan Karya Bhakti dan Direktur Akper KBN Magelang atas dukungan pendanaan untuk kegiatan Pengabdian Masyarakat Tahun Anggaran 2023. Semoga bantuan ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi siswa-siswi dan guru di SD Negeri 1 Bandongan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia S. Gambaran Pengetahuan Tentang Karies Gigi pada Siswa-Siswi Kelas 8 SMP Negeri 20 Bandar Lampung Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Gigi* [Internet]. 2019;31–7. Available from: <http://repository.poltekkestjk.ac.id/297/>
- Bakar A. (2015). *Kedokteran Gigi Klinis* (Edisi 2). Yogyakarta: CV. Quantum.
- Balitbangkes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Candrawati, N.W.A. 2016. *Tingkat Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut dan Nilai OHIS Pada Siswa Kelas V di SDN 4 Lodtunduh Ubud*

- Tahun 2016. Karya Tulis Ilmiah. Poltekkes Denpasar.
- Febriana, D. C. 2020. Perbandingan Pendidikan Kesehatan Gigi Menggunakan Media Poster dan Media Video Dalam Meningkatkan Pengetahuan Gigi dan Mulut Pada Murid SD Inpres Batu Putih. Karya Tulis Ilmiah Kemenkes RI. 2018. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes. (2019). Pusat Data dan Informasi Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta.
- Lilis, R. K. 2019. Tingkat Pengetahuan Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Sebelum dan Sesudah diberikan Penyuluhan Pada Siswa Kelas IV dan V SDN 3 Sasetan Tahun 2019. Karya Tulis Ilmiah. Denpasar. "t.p"
- Pengguna Gigi Tiruan yang dibuat di Dokter Gigi dengan Tukang Gigi di Banjarmasin. *Jurnal Kedokteran Gigi* 1 (1)
- Pramesi MW. (2017). Motivasi : Pengertian, Proses dan Arti Penting dalam Organisasi. *J Fak Ekon dan Ilmu Sos Univ Sultan Fatah Demak*, 19–38.
- Raiyani, C. M., Arora, R., Bhayya, D. P., Dogra, S., Katageri, A. A., & Singh, V.(2015). Assessment of microbial contamination on twice a day used
- Tarigan R. (2016). *Karies Gigi (Edisi 2)*. Jakarta: EGC.
- Widyawati. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa Keperawatan*. 153 p.
- Wahab, S. A., R. Adhani dan Widodo. 2017. *Perbandingan Karakteristik*