

Pendampingan bagi Siswa – Siswi MI Miftahul Hidayah dalam Perilaku Hidup Bersih dan Sehat untuk Deteksi Kesehatan Usus Menggunakan Software Aplikasi

Erwin Yudi Hidayat¹, Yani Parti Astuti², Abu Salam³, Cinantya Paramita⁴, Dhita Aulia Octaviani⁵, Etika Kartikadarma⁶, Erlin Dolphina⁷, Catur Supriyanto⁸
^{1,2,3,4,6,7}Prodi Sarjana Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro, ⁵Poltekkes Semarang
E-mail: ¹erwin@dsn.dinus.ac.id, ²yanipartiastuti@dsn.dinus.ac.id, ³abu.salam@dsn.dinus.ac.id, ⁴cinantya.paramita@dsn.dinus.ac.id, ⁵dhitaaulia@poltekkes-smg.ac.id, ⁶etika.kartikadarma@dsn.dinus.ac.id, ⁷erlin.dolphina@dsn.dinus.ac.id, ⁸catur.supriyanto@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Setiap manusia pasti menginginkan sehat tak terkecuali anak – anak dan juga orang dewasa. Di usia anak – anak, mereka belum memikirkan bagaimana agar hidup ini menjadi sehat. Untuk itu perlu adanya pendampingan dan juga arahan kepada anak – anak tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini akan diterapkan tim pengabdian dari Udinus kepada siswa MI Miftahul Hidayah. Bersama dengan pakar kesehatan dari Poltekkes Semarang merumuskan hal apa yang akan diberikan kepada siswa MI Miftahul Hidayah. Sehingga muncullah ide bahwa kesehatan bisa dimulai dengan diri sendiri dengan melakukan perilaku hidup bersih dan sehat. Oleh karena itu dilakukan pendampingan kepada siswa tentang konsumsi jajanan yang tidak menyimpang dari nilai gizi untuk mempertahankan kesehatan usus. Untuk itu siswa dikenalkan sebuah software aplikasi yang mengetahui atau mendeteksi kesehatan usus setiap orang dengan menginput data diri siswa masing – masing. Selain pendampingan dan arahan tentang konsumsi jajanan, siswa juga diberikan penyuluhan tentang kebersihan lingkungan yang harus dijaga agar tidak dihindari penyakit seperti demam berdarah yang saat ini meresahkan masyarakat. Karena demam berdarah disebabkan oleh nyamuk yang sangat menyukai tempat yang tidak bersih dan air yang tergenang. Dengan adanya pendampingan penyuluhan ini, diharapkan siswa selalu mengkonsumsi jajanan yang tidak meninggalkan nilai gizi dan juga selalu memperhatikan kebersihan lingkungan di manapun berada. Selain itu, siswa juga akan menyadari bahwa ilmu teknik informatika bisa mendeteksi kesehatan kita dengan software aplikasi. Melalui aplikasi yang diterapkan, maka siswa siswi akan mengetahui kesehatan ususnya masing – masing..

Kata kunci: perilaku hidup bersih dan sehat, software aplikasi, kesehatan usus

Abstract

Everyone wants to be healthy, including children and adults. As children, they haven't yet considered how to live a healthy life. Therefore, it is necessary to provide guidance and direction to children about clean and healthy living behaviors. This will be implemented by a community service team from Udinus for MI Miftahul Hidayah students. Together with health experts from Poltekkes Semarang, they formulated what to teach MI Miftahul Hidayah students. This led to the idea that health can start with oneself by practicing clean and healthy living behaviors. Therefore, guidance was provided to students about consuming snacks that do not deviate from nutritional values to maintain gut health. To this end, students were introduced to a software application that detects or detects each person's gut health by inputting their personal data. In addition to guidance and direction on snack consumption, students were also given counseling on environmental cleanliness that must be maintained to prevent diseases such as dengue fever, which is currently worrying the community. This is because dengue fever is caused by mosquitoes that really like unclean places and stagnant water. With this counseling program, it is hoped that

students will consistently consume nutritious snacks and maintain environmental cleanliness wherever they are. Furthermore, students will realize that information technology can detect our health through software applications. Through the application, students will learn about their own gut health.

Keywords: clean and healthy living behavior, application software, intestinal health

1. PENDAHULUAN

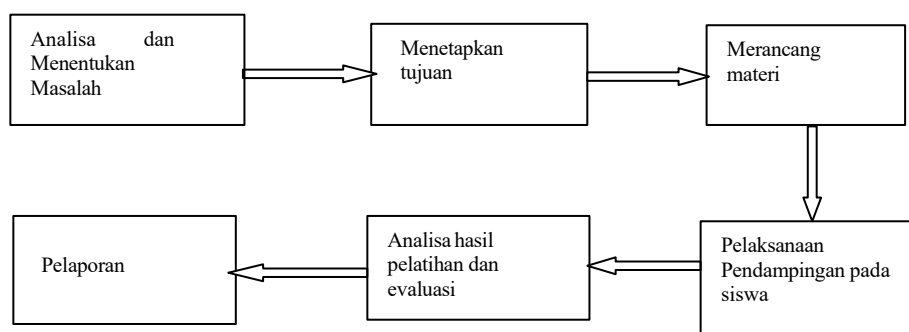
Madrasah Ibtidaiyah (MI) MIFTAHUL HIDAYAH merupakan salah satu sekolah jenjang MI berstatus Swasta yang berada di wilayah Kec. Gunung Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah. MI Miftahul Hidayah mempunyai rata – rata satu kelas setiap jenjangnya, dan saat ini ada 8 kelas yang dikelola oleh MI Miftahul Hidayah dengan masing – masing jenjang 1 kelas kecuali kelas 2 dan 6. MI Miftahul Hidayah yang terletak di Kelurahan Pungangan Gunungpati memiliki ruangan yang sangat terbatas dengan 8 ruang kelas, 1 ruang guru dan ruang perpustakaan dan juga ruang kamar mandi. MI Miftahul Hidayah tidak mempunyai ruang khusus Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dan kantin. Sementara UKS dan kantin merupakan hal yang penting di lingkungan sekolah. UKS sangatlah penting karena UKS bertujuan membentuk kebiasaan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sedini mungkin pada anak serta memberikan pengaruh terhadap lingkungannya [1]. Untuk itu tiap sekolah tidak sekedar mempunyai UKS saja tapi harus lengkap juga sarana prasarannya. Selain UKS, sebaiknya tiap sekolah mempunyai kantin yang berada dalam lingkungan sekolah agar siswa siswi bisa jajan di lingkungan sekolah dan guru bisa mengontrol makanan yang dibeli oleh siswa siswinya. Keberadaan kantin di dalam lingkungan sekolah juga bisa mendukung perilaku hidup bersih dan sehat. Jajanan yang dibeli siswa siswi harus diperhatikan kandungannya, karena jajanan sekarang kebanyakan asal pedas dan gurih saja [2]. Sementara usia anak – anak seusia sekolah dasar yang dalam hal ini MI adalah masa pertumbuhan yang harus memperhatikan makanan yang dikonsumsi [3]. Makanan yang dikonsumsi akan mempengaruhi kesehatan usus anak. Kesehatan usus ini harus selalu dijaga karena banyak jenis gangguan yang terjadi di usus, diantaranya adalah infeksi cacing usus [4], kanker usus [5] dan lain sebagainya. Kanker adalah penyakit yang sangat ditakuti oleh setiap orang di dunia ini [6] [5] [4] [7]. Untuk itu harus selalu dijaga kesehatan tubuh yang diawali dengan kebiasaan mencuci tangan dan juga memotong kuku [4] yang saat ini selalu digalakkan di setiap kegiatan sosial masyarakat. Selain memotong kebiasaan tersebut, perlu diperhatikan juga makanan yang dikonsumsi, dari membiasakan banyak makan sayur [8] dan makanan bergizi lainnya. Di MI Miftahul Hidayah yang tidak mempunyai kantin di lingkungan sekolah akan sulit memantau siswa siswinya yang jajannya di luar lingkungan sekolah. Yang menjual jajan di MI Miftahul Hidayah adalah penjual kaki lima yang datang dari pagi sebelum pelajaran dimulai sampai pulang sekolah. Yang diketahui sampai saat ini, jajanan yang dijual penjual keliling terkadang hanya mengandalkan harga murah tanpa memperhatikan kandungannya [2]. Kebanyakan jajanan yang dijual asal pedas dan gurih. Sementara tiap siswa siswi mempunyai daya tahan tubuh yang berbeda untuk bisa mengonsumsi jajanan pedas. Kandungan dalam makanan yang dijual pun terkadang mengandung bahan – bahan yang tidak diijinkan seperti boraks dan formalin yang berbahaya bagi tubuh terutama anak – anak [9]. Namun bila dilihat situasi dan kondisi sekolah yang terlihat pada gambar 1 di bawah, maka belum bisa memungkinkan untuk adanya kantin di dalam lingkungan sekolah.



Gambar 1. MIS Miftahul Hidayah

Pada gambar 1 di atas lahan yang tersisa hanya lapangan upacara yang luasnya hanya cukup untuk upacara atau kegiatan sejumlah siswa siswinya. Dengan tidak mungkin adanya pengadaan kantin di dalam lingkungan MI Miftahul Hidayah, maka langkah yang bisa ditempuh adalah memberikan edukasi kepada siswa siswi MI Miftahul Hidayah tentang perilaku hidup bersih dan sehat [10]. Edukasi yang diberikan pada kegiatan pengabdian ini dimulai dengan memberikan pengetahuan tentang kesehatan tubuh yang harus dijaga melalui makanan yang dikonsumsi termasuk jajanan yang dimakan di sekolah dan akibatnya terhadap segala penyakit khususnya pada usus [5] [2]. Edukasi berikutnya adalah memberikan pengetahuan betapa pentingnya kebersihan lingkungan yang juga harus dijaga yang mana akan mendukung kesehatan tubuh. Untuk itu, karena tim pelaksana pengabdian ini berasal dari program studi teknik informatika, maka kegiatan ini akan menggandeng dosen dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang (Poltekkes) yang akan memberikan edukasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat di MI Miftahul Hidayah. Dengan adanya edukasi ini, diharapkan siswa siswi MI Miftahul Hidayah selalu bisa menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Sebagai bentuk hasil kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian juga akan mendeteksi kesehatan usus siswa siswi dengan aplikasi mobile yang telah dibuat oleh Universitas Dian Nuswantoro (Udinus) bersama Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (Perhimpdip) cabang Semarang yang menghasilkan aplikasi Oncodoc. Aplikasi ini telah dibuat untuk deteksi dini penyakit kanker diantaranya kanker usus yang akan diterapkan pada kegiatan pengabdian ini. Dengan aplikasi ini, siswa siswi akan dideteksi kesehatan ususnya yang dalam hal ini adalah kanker usus. Sehingga pada pengabdian diharapkan siswa siswi MI Miftahul Hidayah mempunyai kesadaran tentang perilaku hidup bersih dan sehat dengan menjaga kesehatan tubuh sendiri, kebersihan lingkungan dan memperhatikan semua makanan yang dikonsumsi setiap hari karena kesehatan harus diperhatikan di saat usia pada masa pertumbuhan khususnya pada Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI).

2. METODE



Gambar 2. Metode Pelaksanaan PkM

Pada pengabdian ini akan dilakukan metode pelaksanaan yang tertera pada gambar 2 dengan penjelasan sebagai berikut :

Pada gambar 2 tentang metode penelitian dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisa dan Menentukan Masalah. Dalam penentuan masalah ini dilakukan diskusi bersama kepala sekolah MI Miftahul Hidayah dengan memberikan penyuluhan kepada siswa tentang kesehatan. Dalam penentuan masalah didapatkan hasil dengan memperhatikan konsumsi jajanan di lingkungan sekolah karena hal itu di luar pengawasan pihak sekolah. Namun diharapkan adanya sentuhan teknik informatika dalam penyuluhan tersebut.
2. Menetapkan tujuan. Tujuan dari pelaksanaan ini adalah agar siswa mengkonsumsi jajanan dengan memperhatikan nilai gizinya agar siswa selalu sehat dan bisa mengikuti pelajaran di sekolah dengan baik.
3. Merancang materi. Materi dirancang oleh pemateri kesehatan dari Poltekkes Semarang dan Dosen Teknik Informatika yang melibatkan mahasiswa Udinus semester 6 dan 8.
4. Pelaksanaan Pendampingan pada siswa. Pelaksanaan pendampingan akan dilakukan di MI Miftahul Hidayah setelah usulan ini disetujui dengan waktu sesuai kesepakatan antara pihak sekolah dan tim pengabdian.
5. Analisa hasil pelatihan dan evaluasi. Analisa dari hasil pelatihan dilihat dari hasil pretes dan postes yang diberikan kepada siswa saat pendampingan atau penyuluhan.
6. Pelaporan. Pelaporan ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu membuat video pelaksanaan yang diupload di youtube, membuat jurnal pengabdian masyarakat nasional terakreditasi, pembuatan HKI dari hasil pengabdian, membuat poster yang berisikan hasil pelaksanaan, membuat laporan kemajuan, melakukan monitoring evaluasi pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM),
7. membuat laporan akhir dan melakukan seminar hasil pada LPPM.

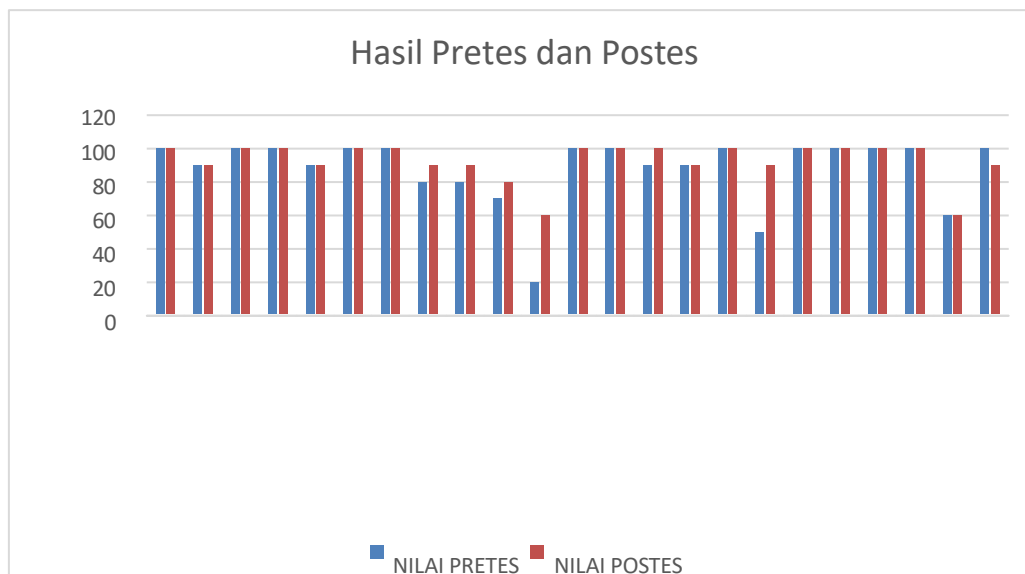
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di MI Miftahul Hidayah dengan melakukan pendampingan baik berupa penyuluhan tentang perilaku hidup bersih dan sehat dan juga pendampingan deteksi Kesehatan usus menggunakan software aplikasi oncodoc. Peserta yang mengikuti sebanyak 23 siswa dari kelas 6 yang terdiri dari 10 perempuan dan 13 laki – laki. Pelaksanaan dari pengabdian ini mempunyai urutan :

1. Pembukaan oleh perwakilan dosen anggota pengabdian
2. Sambutan dari ketua tim pengabdian
3. Sambutan dari kepala sekolah MI Miftahul Hidayah
4. Pretes
5. Pemaparan materi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat oleh Dosen Poltekkes Semarang
6. Pendampingan deteksi kanker usus oleh tim pengabdian
7. Postes
8. Penutup

Dari pelaksanaan di atas, maka dapat dihasilkan beberapa poin penting, yaitu :

1. Hasil Pretes dan Postes oleh 23 siswa siswi dan evaluasi



Gambar 3. Hasil Pretes dan Postes

Dari gambar 2 terlihat bahwa hasil postes lebih baik atau sama dengan hasil pretes. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pemaparan materi tentang perilaku hidup bersih dan sehat sudah sesuai harapan, walaupun ada 1 (satu) siswa yang nilainya mengalami penurunan dari pretes ke postes.

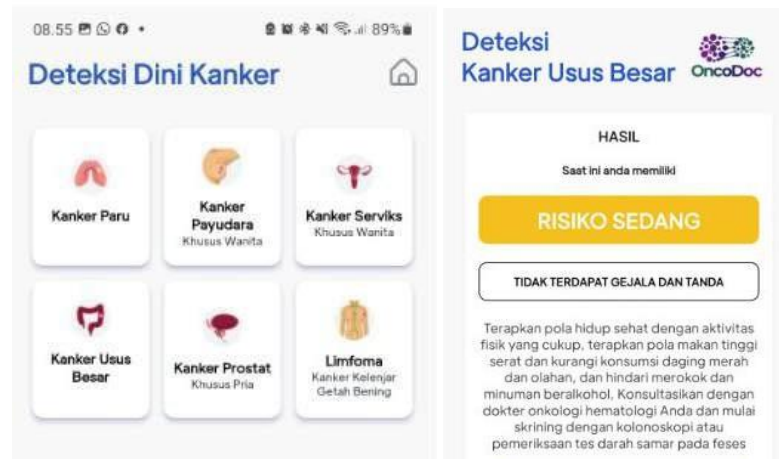
2. Hasil Pemaparan materi perilaku hidup bersih dan sehat



Gambar 4. Materi perilaku hidup bersih dan sehat

Pada gambar 4 merupakan bagian dari materi pengabdian yang menunjukkan bahwa pada pengabdian ini menitikberatkan pada himbauan pada siswa-siswi untuk memperhatikan jajanan yang dikonsumsi agar terjaga kesehatan usus.

3. Hasil pendampingan deteksi kanker usus



Gambar 5. Software aplikasi oncodoc

Pada gambar 5 menunjukkan konten dari aplikasi oncodoc yang bisa mendeteksi beberapa jenis kanker yaitu kanker paru, kanker payudara, kanker serviks, kanker usus besar, kanker prostat dan limfoma. Pada pengabdian ini dititikberatkan pada kanker usus besar yang salah satu hasilnya bisa dilihat pada gambar 4 sebelah kanan. Hasil tersebut sebelumnya ada pengisian – pengisian data diri yang sesuai dengan gejala pada kanker usus besar.

4. Penutupan yang dihasilkan dengan foto Bersama tim pengabdian, siswa-siswi, mahasiswa yang terlibat, wali kelas 6 dan Ibu kepala sekolah.



Gambar 6. Peserta dan Tim Pengabdian

5. Evaluasi

Pada kegiatan ini dapat dievaluasi berdasarkan hasil postes yaitu hasil setelah siswa siswi mendapatkan penjelasan tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Dari hasil postes dari 23 siswa didapatkan sebanyak 20 siswa yang mendapatkan nilai lebih besar sama dengan 90 dan 3 siswa yang mendapatkan nilai di bawah 90. Hal ini menunjukkan keberhasilan dari pemaparan materi mencapai 87%. Untuk itu perlu adanya pendampingan yang lebih kepada siswa – siswi tentang kesadaran melakukan perilaku hidup bersih dan sehat. Tidak hanya mendengarkan pemaparan materi saja.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di MI Miftahul Hidayah Semarang, menghasilkan Kesimpulan sebagai berikut :

1. siswa siswi MI Miftahul Hidayah dihimbau untuk mengkonsumsi jajanan dengan memperhatikan nilai gizi dan tidak sembarangan baik dari segi keasaman, tingkat kemanisan dan juga jajanan yang sangat pedas. Konsumsi jajanan yang diperhatikan nilai gizinya akan menjaga usus dari hal – hal yang tidak diinginkan.

2. Aplikasi yang digunakan untuk mendeteksi kesehatan usus adalah oncodoc yang bisa diinstall melalui playstore.
3. Siswa - siswi diharapkan untuk selalu menjaga kesehatan lingkungan berkisar tentang bagaimana siswa membuang sampah, membersihkan lingkungan dan juga menjaga lingkungan sekitar tetap bersih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kegiatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada pihak Universitas Dian Nuswantoro yang turut mendukung kegiatan ini baik biaya, moril maupun spriritual sampai selesai berdasarkan nomor kontrak 241/F.9/UDN-09/X/2025

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Aminah, Y. Huliatusnisa, and I. Magdalena, “USAHA KESEHATAN SEKOLAH (UKS) UNTUK MENINGKATKAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) SISWA SEKOLAH DASAR,” *JURNAL KESEHATAN FIKES TANGERANG*, vol. 6, no. 1, p. 18, Aug. 2021, doi: 10.31000/jkft.v6i1.5214.
- [2] Y. P. Astuti, A. Luthfiarta, E. Y. Hidayat, A. Nugraha, E. Rosi, and D. A. Octaviani, “Pendampingan bagi Siswa SMP Negeri 7 Semarang dalam Penggunaan Software Aplikasi Hidup Bersih dan Sehat,” vol. 8, no. 1.
- [3] P. A. Prasetyo, F. F. Nugraha, and G. D. S. Rahayu, “Peningkatan pengetahuan bagi siswa tentang makanan jajanan sehat dan pola hidup sehat melalui olahraga kesehatan,” vol. 7, 2024.
- [4] E. Y. Kause, K. W. Setiono, and A. S. Telussa, “HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN DAN MENGGUNTING KUKU TERHADAP INFEKSI CACING USUS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI DESA LIFULEO,” 2020.
- [5] I. N. Dewi *et al.*, “Peningkatan Kesadaran Kanker Usus pada Siswa SMP Ibu Kartini melalui Aplikasi Mobile,” vol. 8, no. 2.
- [6] E. Y. Hidayat, A. Salam, A. Nugraha, C. Paramita, D. A. Octaviani, and Y. P. Astuti, “Pendampingan ibu - ibu PKK tentang Deteksi Kanker Serviks Melalui Software Aplikasi,” vol. 4, no. 1, 2024.
- [7] D. Kurniawan, A. Luthfiarta, A. Salam, C. Supriyanto, D. W. Utomo, and D. A. Octaviani, “Pendampingan Aplikasi OncoDoc Untuk Mendeteksi Potensi Kanker Bagi Warga Kelurahan Tegalsari Semarang,” vol. 4, no. 1, 2024.
- [8] M. Rahayu, U. Rahmawati, M. A. Martsiningsih, R. R. Pudyastuti, S. Sujono, and M. Kasiyati, “PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN KANKER KOLON DENGAN MOTIVASI KONSUMSI SAYURAN PADA SISWA SD AMBARKETAWANG, GAMPING, SLEMAN,” *EJPM*, vol. 1, no. 7, pp. 582–588, Jul. 2023, doi: 10.55681/ejoin.v1i7.1186.
- [9] R. T. Hastuti and Y. D. Rusita, “Deteksi Sederhana Boraks dan Formalin pada Makanan Jajanan Anak dengan Bunga Terompet Ungu (*Ruellia Tuberosa*),” *jurnalempathy*, vol. 1, no. 1, pp. 85–95, Jul. 2020, doi: 10.37341/jurnalempathy.v1i1.14.
- [10] N. Ismaya, F. Nurfatiah, Sheila, and S. Triyani, “ANALISIS PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DI SEKOLAH DASAR,” *didaktik*, vol. 8, no. 2, pp. 2558–2565, Jan. 2023, doi: 10.36989/didaktik.v8i2.568.