

Pengaruh *Education First Aid (E-Fa) Game* terhadap Pengetahuan *Layperson* Pertolongan Pertama Cedera Pada Anak Usia Sekolah

Eky Madyaning Nastiti¹, Rida Darotin²

^{1,2}Universitas dr Soebandi

E-mail : ns.ekykusuma@gmail.com

ABSTRACT

Injuries can affect anyone, including school-age children, and are often caused by a lack of understanding of injury concepts, insufficient knowledge of first aid, and unsafe environments. Therefore, it is crucial to provide first aid and health education to promote overall health and safety. The E-Fa (Education First Aid) Game is a novel approach presented as a game-based Android application. The aim of this study is to analyze the differences in students' knowledge improvement regarding injury management. The study design employed a quasi-experimental approach with a one-group pretest-posttest design. Fifty-one respondents were selected through simple random sampling techniques. Data collection involved the use of questionnaires to measure knowledge variables before and after the intervention with the E-Fa Game. The research was conducted at SMP 12 Jember. Data analysis was performed using the Wilcoxon test. The results revealed that students' knowledge of performing first aid for injuries improved significantly. The average score increased from 5.90 during the pretest to 7.04 during the posttest, with a p-value of 0.000, indicating a significant improvement in knowledge among SMP 12 Jember students in handling injuries after receiving the intervention with the E-Fa Game. This study demonstrates the effectiveness of the E-Fa Game in enhancing schoolchildren's knowledge of injury management.

Keywords: First aid, education, game application, knowledge, student

ABSTRAK

Cedera dapat dialami oleh siapa saja termasuk anak usia sekolah. Kondisi ini berhubungan dengan kurangnya pemahaman konsep cedera, kurangnya pertolongan pertama, dan lingkungan yang tidak aman. Untuk itu perlu adanya pemberian pertolongan pertama dan pendidikan kesehatan dalam upaya peningkatan kesehatan. *E-Fa (Education First Aid) Game* merupakan metode baru berbentuk permainan berbasis aplikasi Android. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan peningkatan pengetahuan siswa dalam penanganan cedera. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan *one-group pretest-posttest design*. Responden yang diambil berjumlah 51 orang dengan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengukur variabel pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan E-Fa Game. Lokasi penelitian di SMP 12 Jember. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan melakukan pertolongan pertama pada cedera pada saat pre-test rata-rata sebesar 5.90 dan meningkat pada saat post-test menjadi 7.04 dengan nilai *p-value* = 0.000 (<0.05). Hal ini bermakna terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan pada siswa SMP 12 Jember dalam penanganan cedera sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan *E-Fa Game*. Penelitian ini menunjukkan bahwa *E-Fa Game* terbukti efektif meningkatkan pengetahuan anak sekolah tentang manajemen cedera.

Kata kunci: Pertolongan pertama, pendidikan, permainan edukasi, pengetahuan, siswa

PENDAHULUAN

Cedera merupakan kondisi yang diakibatkan beragam factor baik internal maupun eksternal yang menimbulkan kerusakan pada jaringan tubuh (Association et al., 2017; International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2020; Sari & Purnamasari, 2021). Prevalensi cedera di Indonesia menunjukkan peningkatan dilihat dari angka kejadian sejak tahun 2008 menunjukkan angka 7,5%, selanjutnya tahun 2013 sebesar 8,2% dan data terakhir tahun 2018 menunjukkan angka kejadian sebesar 9,2%. Dari data yang dirilis diketahui bahwa tiga kejadian cedera tertinggi berupa lecet atau memar (64,1%), diikuti dengan terkilir (32,8%) dan luka pada jaringan sebesar 20,1% (RISKESDAS, 2018). Cedera dapat terjadi pada siapa saja termasuk pada anak sekolah. Hasil Riset kesehatan dasar ditemukan proporsi cedera berdasarkan usia tertinggi kedua terjadi pada anak dengan usia 5-14 tahun (De Buck et al., 2015; Fitriana et al., 2022; Michael, 2022). Angka prevalensi cedera yang ditemukan pada anak di usia < 14 tahun di Indonesia mengalami peningkatan mencapai angka 12,1% dalam lima tahun terakhir. Cedera tertinggi ditemukan di lingkungan sekolah (18,5%), hal ini berhubungan dengan kurang aman dan anak sekolah yang sangat ingin tahu namun dengan pemahaman yang belum cukup berkaitan tentang konsep bahaya serta kemampuan pertolongan pertama yang masih kurang (RISKESDAS, 2018; Sari & Purnamasari, 2021; Usman et al., 2021).

Pertolongan pertama menjadi langkah awal yang penting untuk memberikan intervensi yang cepat dan efektif guna mengurangi efek serta meningkatkan peluang untuk bertahan hidup setelah mengalami cedera. Pertolongan pertama memerlukan pemahaman terkait prosedur yang tepat untuk mengurangi kesalahan terutama pada anak sekolah sehingga mampu membentuk *layperson* yakni orang awam yang dapat memberikan pertolongan pertama cedera sejak usia sekolah. Pemberian pertolongan pertama harus dilakukan dengan tepat dan *layperson* mengambil peran penting dalam hal ini. *Layperson* diharapkan mampu memberikan perawatan dasar sesegera mungkin hingga pertolongan profesional tiba (Bandyopadhyay et al., 2017) Namun sebuah studi menjabarkan bahwa frekuensi pemberian pertolongan pertama mencapai angka kesalahan mencapai 83,7% (Tannvik et al., 2012). Pertolongan pertama memerlukan pemahaman terkait prosedur yang tepat untuk meminimalisir terjadinya kesalahan terutama pada anak sekolah. Penelitian yang dilakukan pada 30 siswa sekolah menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat pengetahuan yang rendah (67%) (Rosuliana et al., 2023). Pengetahuan merupakan penentu bagaimana individu berperilaku tentang penanganan pertama cedera. Untuk itu penting dilakukan upaya peningkatan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan (Sari & Purnamasari, 2021). Penelitian menyebutkan bahwa pendidikan

Basic first aid dapat diberikan sejak usia 13-14 tahun sebab mereka memiliki kemampuan untuk belajar dengan antusias dan mempraktikkan pada orang terdekatnya. Pada usia 12 hingga 20 tahun, optimalisasi pendidikan kesehatan dapat dimulai karena ini adalah usia puncak perkembangan fisik, sensori, dan fungsi psikomotor, sehingga mereka umumnya tertarik untuk belajar kemampuan baru, seperti teknologi (Charlier & De Fraine, 2013; Wong et al., 2010). Inovasi diperlukan seiring kemajuan teknologi di era 4.0. Edugame dapat membantu anak sekolah belajar pertolongan pertama cedera dengan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. Ini terutama berlaku untuk gambar dan suara yang muncul saat belajar (Pahrudin et al., 2017). *E-Fa (Education First Aid) Game* merupakan aplikasi permainan yang menggunakan sistem operasi android untuk mengajarkan kesehatan menangani cedera pada anak usia sekolah dan telah diuji oleh pakar sesuai penelitian Nastiti & Darotin (2022). Edugame ini berisikan permainan pembelajaran tentang konsep cedera, penanganan luka, perdarahan dan cedera muskuloskeletal (Nastiti & Darotin, 2022). Berdasarkan pemaparan di atas peneliti ingin menganalisis pengaruh *Education First Aid (E-Fa) Game* dalam meningkatkan pengetahuan siswa dalam penanganan cedera. Diharapkan edugame ini mampu menjadi media yang dapat diakses secara mandiri berbasis teknologi yang menyenangkan untuk digunakan siswa dalam mempersiapkan diri

menjadi *layperson* penanganan cedera di lingkungan sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan desain *quasi eksperimen with one group pre post test design*. Peneliti membandingkan peningkatan pengetahuan responden sebelum dan sesudah belajar menggunakan media aplikasi permainan *E-Fa Game*. Responden menerima intervensi berupa permainan dalam bentuk aplikasi android yang berisikan materi tentang penanganan luka, perdarahan dan cedera muskuloskeletal. Sebelum diberikan intervensi dengan *E-Fa Game*, variable pengetahuan diukur dahulu menggunakan kuesioner. Selanjutnya responden akan diberikan intervensi *E-Fa Game* dengan cara mengajarkan penggunaan permainan tersebut, lalu peneliti akan mendampingi responden mempelajari permainan tersebut. Selama di rumah responden dapat menggunakan *E-Fa Game* tersebut tanpa batasan waktu. Setelah 1 minggu mempelajari *E-Fa Game* responden akan diukur kembali tingkat pengetahuannya. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2022 di SMP 12 Jember. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 8 di SMPN 12 Kabupaten Jember sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan meliputi: responden kelas VII, bersedia menjadi responden, mengikuti penelitian dari awal hingga akhir dan memiliki *smartphone*. Dari populasi yang digunakan diperoleh 51

responden yang akan terlibat dalam penelitian ini melalui teknik simple random sampling. Kuesioner dalam penelitian ini berupa 10 pertanyaan berkaitan dengan pertolongan pertama pada cedera yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan *International First Aid, Resuscitation and Education Guidelines* 2020 yang telah diuji validitas dan reabilitasnya menggunakan

skala gutmann bila jawaban benar skor 1, bila salah skor 0 (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2020). Uji statistik Wilcoxon digunakan dalam penelitian ini karena distribusi data tidak normal. Penelitian ini telah dinyatakan lolos Uji Laik Etik dari KEPK FKG UNEJ no. 1552/UN25.8/KEPK/DL/2022.

HASIL

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin

| Karakteristik | Frekuensi (n) | Presentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 19 | 37,3 |
| Perempuan | 32 | 62,7 |
| TOTAL | 51 | 100% |
| Usia | | |
| 12 tahun | 3 | 5,9 |
| 13 tahun | 26 | 51 |
| 14 tahun | 22 | 43,1 |
| TOTAL | 50 | 100% |

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 32 siswa (62.7%). Selanjutnya

berdasarkan usia menunjukkan sebagian besar responden berusia 13 tahun sebanyak 26 orang (51%).

Table 2 Hasil uji komparasi variable Pengetahuan responden dalam pertolongan pertama pada Cedera menggunakan E-Fa Game (uji Wilcoxon)

| Kategori | Mean | SD | Min-Max | Selisih | P-value |
|-----------|------|-------|---------|---------|---------|
| Pre-Test | 5,90 | 1,46 | 3-7 | 1,14 | 0,000 |
| Post-test | 7,04 | 1,142 | 5-9 | | |

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama pada cedera pada nilai pre-test

memiliki rata-rata 5,90 dan meningkat saat post test menjadi 7,04 dengan selisih keduanya sebesar 1,14. Peningkatan ini selaras dengan

hasil analisis data yang menunjukkan hasil p value sebesar 0,000, dengan nilai p value <0.05 menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan pertolongan pertama cedera sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media E-Fa Game.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa perbedaan peningkatan pengetahuan anak sekolah dalam penanganan cedera. Dari uji statistika menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan anak sekolah setelah satu minggu mempelajari penanganan cedera dengan media *E-Fa game* yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 1,14. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *E-Fa Game* terbukti berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan anak sekolah dalam penanganan cedera. Hasil penelitian ini diperkuat oleh peneliti lain yang menyebutkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa terkait kesehatan gigi setelah menggunakan *software game* edukasi *caninizzle* (Deynilisa et al., 2022). Penelitian lainnya menunjukkan hal serupa bahwa siswa memiliki hasil belajar kognitif yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang mempelajari materi yang sama dengan naskah, tetapi juga lebih senang, ingin belajar lebih banyak dan lebih aman dalam hal pengetahuan mereka tentang topik. Dengan pembelajaran berbasis permainan, menunjukkan bukti yang jelas untuk efek pengetahuan dan sikap yang lebih

baik terutama dalam pemahaman hasil belajar. (Boeker et al., 2013). Anak usia sekolah perlu ditingkatkan pengetahuannya terhadap kemampuan mengenal resiko dan penanganan kejadian cedera yang tidak diinginkan yang dapat membahayakan keselamatan dirinya. Oleh sebab itu penting dilakukan upaya inisiasi pendidikan kesehatan dalam upaya peningkatan pengetahuan pada anak usia sekolah. (Nastiti, E. M., & Siswanto, 2019). Pengetahuan adalah dasar kemampuan, peningkatan pengetahuan dapat meningkatkan kemampuan anak untuk mengidentifikasi dan menangani cedera (Arum et al., 2021). Konsep pengetahuan tentang penanganan cedera dalam penelitian ini berisikan komponen konsep cedera, penanganan luka, perdarahan dan cedera musculoskeletal yang perlu diketahui oleh anak usia sekolah. Salah satu cara meningkatkan pengetahuan adalah melalui sebuah pendidikan kesehatan dengan menggunakan media permainan yang menarik anak sehingga dapat memberikan pengetahuan yang mudah diingat dalam jangka waktu yang lama. Menurut piramida belajar Edgar Dale (2008), media pembelajaran akan lebih efektif jika siswa dapat membaca, mendengarkan, dan melihat hal-hal yang digunakan. Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini sudah masuk dalam dunia pendidikan khususnya dalam penggunaan media pembelajaran. Salah satu pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi adalah melalui pengembangan game edukasi. (Ariesto H,

2012). Kombinasi antara permainan edukasi dan teknologi yang dikemas dalam *E-Fa Game* ini mampu menampilkan gambar, suara, animasi dan video tentang penanganan cedera dengan lebih atraktif. Selain konten tulisan, *E-Fa Game* menyediakan video penjelasan yang terhubung langsung ke aplikasi YouTube, sehingga pengguna lebih mudah memahami materi. Selain kontennya yang menarik, pengembangan aplikasi ini menjadi permainan dengan tiga tingkat kesulitan yang berbeda menjadi daya tarik tersendiri (Nastiti & Darotin, 2022). Penggunaan game digital artinya memberikan pembelajaran yang efektif mencakup tiga bidang : pemberdayaan pembelajar, pemecah masalah dan pemahaman. Sehubungan dengan pemberdayaan pembelajar, prinsip pertama berhubungan dengan memberi pengalaman pada pemain bahwa pilihan mereka adalah kekuatan pendorong utama dibalik pengalaman yang sedang mereka alami. Dalam pemecahan masalah, prinsip pertama berkaitan dengan informasi yang disediakan dalam bentuk game seringkali tepat pada waktunya untuk digunakan oleh pemain atau sesuai permintaan sehingga pemain dapat memanfaatkannya sesuai kebutuhan (Arum et al., 2021; Boeker et al., 2013; Charlier & De Fraine, 2013; Deynilisa et al., 2022). Dalam permainan, prinsip pengetahuan dan keterampilan sebagai strategi terlibat sedemikian rupa sehingga seorang pemain/pembelajar dapat merasakan adanya melalui permainan. Terakhir

pemahaman mewujudkan dua prinsip : pemikiran system yang berhubungan dengan penyesuaian ide yang disampaikan game sebagai elemen bermakna dan makna dari pengalaman yang menganggap bahwa pembelajaran terjadi paling baik ketika disaring melalui pengalaman yang dimiliki pembelajar (Coleman & Money, 2020). Kelebihan penggunaan game dalam pendidikan kesehatan yang diberikan pada anak sekolah ini lah yang mampu merangsang siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah. Sistem permainan disesuaikan dengan respon siswa dan memberikan petunjuk untuk membimbing peserta didik berjuang untuk menemukan jawaban yang benar (Pahrudin et al., 2017). Dengan mengikuti pembelajaran mandiri siswa dan mengulangi tugas-tugas yang sulit diselesaikan siswa, desain game mampu mengkonsolidasikan pengetahuan mereka melalui pengulangan dan pemecahan masalah (Liu et al., 2020). Di dalam *E-Fa Game* berisikan permainan dalam bentuk kuis berbentuk pilihan ganda, dimana siswa harus berjuang menemukan jawaban yang benar dan setiap soal yang diberikan setelah siswa menjawab akan dimunculkan penjelasan berupa tulisan, video dan animasi yang menjelaskan tentang topik yang harus dijawab siswa tersebut, agar mengetahui benar atau tidak nya jawaban yang mereka pilih. Hal ini yang membuat permainan *E-Fa Game* dapat dijadikan sebagai salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa

dalam penanganan cedera. Melalui aplikasi *E-Fa Game* yang berbasis permainan hasil pengetahuan yang diperoleh lebih baik sebab para siswa belajar dengan lebih banyak kesenangan dan dapat belajar topik tertentu dengan lebih baik akibatnya hasil kognitif nya lebih baik. Untuk itu *E-Fa Game* dapat dijadikan permainan edukasi yang menarik sebagai pengembangan alternatif intruksional pembelajaran penanganan cedera yang dapat diberikan pada anak usia sekolah untuk mewujudkan *layperson* penanganan cedera.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan *E-Fa Game* menunjukkan perbedaan peningkatan pengetahuan anak sekolah dalam penanganan cedera. Untuk itu *E-Fa Game* dapat dijadikan permainan edukasi yang menarik sebagai pengembangan alternatif intruksional media pembelajaran penanganan cedera yang dapat diberikan pada anak usia sekolah untuk mewujudkan *layperson* penanganan cedera.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapakan terima kasih kepada Kepala SMP 12 Jemebur yang telah mengizinkan penelitian di lokasi tersebut serta kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendukung dan mendanai pelaksanaan penelitian ini melalui hibah penelitian pemula (PDP).

REFERENSI

Ariesto H, S. (2012). *Teknologi Informasi dan*

Komunikasi dalam Pendidikan. Graha Ilmu. Arum, R. P., Sholehah, A. M., & Fatmawati, F. (2021). Pemanfaatan Game Online Sebagai Permainan Edukatif Modern Untuk Mengembangkan Kreativitas Anak. *Jurnal Buah Hati*, 8(1), 33–48. <https://doi.org/10.46244/buahhati.v8i1.1342>

Association, E. N., Hammond, B. B., Polly Gerber Zimmermann, R. N. M. S. M. B. A. C., Kurniati, A., Trisyani, Y., & Theresia, S. (2017). *Sheehy's Emergency and Disaster Nursing - 1st Indonesian Edition* (A. Kurniati, Y. Trisyani, & S. Theresia (eds.)). Elsevier Health Sciences. <https://books.google.co.id/books?id=s ez3DwAAQBAJ>

Bandyopadhyay, L., Manjula, M., Paul, B., & Dasgupta, A. (2017). Effectiveness of first-aid training on school students in Singur Block of Hooghly District, West Bengal. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(1), 39. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.214960>

Boeker, M., Andel, P., Vach, W., & Frankenschmidt, A. (2013). Game-based e-learning is more effective than a conventional instructional method: A randomized controlled trial with third-year medical students. *PLoS ONE*, 8(12), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082328>

Charlier, N., & De Fraine, B. (2013). Game-

- Based Learning as a Vehicle to Teach First Aid Content: A Randomized Experiment. *Journal of School Health*, 83(7), 493–499. <https://doi.org/10.1111/josh.12057>
- Coleman, T. E., & Money, A. G. (2020). Student-centred digital game-based learning: a conceptual framework and survey of the state of the art. *Higher Education*, 79(3), 415–457. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00417-0>
- De Buck, E., Van Remoortel, H., Dieltjens, T., Verstraeten, H., Clarysse, M., Moens, O., & Vandekerckhove, P. (2015). Evidence-based educational pathway for the integration of first aid training in school curricula. *Resuscitation*, 94, 8–22. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.06.008>
- Deynilisa, S., Nurhayati, M., Azizah, M., & Adeila, L. A. (2022). Software Game Edukasi “Caninuzzle” Dalam Peningkatan Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Anak Usia 9-10 Tahun. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 17(2), 167–172. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i2.1325>
- Fitriana, N. F., Munawaroh, N., Juwita, D. R., Suparti, S., & Ramdani, M. L. (2022). Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Penanganan Cedera Olahraga Badminton. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 355. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i2.600>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2020). *International first aid, resuscitation and education guidelines 2020*. 100–290. <https://www.globalfirstaidcentre.org/resource/international-first-aid-resuscitation-and-education-guidelines-2020-2/>
- Liu, Z. Y., Shaikh, Z. A., & Gazizova, F. (2020). Using the concept of game-based learning in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(14), 53–64. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i14.14675>
- Michael, Q. (2022). *School-Age Child Development (6 to 13 Years)*. International Holt. <https://www.holtinternational.org/school-age-child-development/>
- Nastiti, E. M., & Darotin, R. (2022). E-Fa (Education First Aid) Game Sebagai Upaya Peningkatan Layperson Penangan Cedera Anak Usia Sekolah: Development and Usability Study. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 13(3), 100–106. <https://doi.org/10.36089/nu.v13i3.825>
- Nastiti, E. M., & Siswanto, Y. W. U. (2019). Comparison of Self-Directed Video and Simulation Method on First Aid Knowledge among Indonesian Students: A Randomized Control Trial. *Indian*

- Journal of Public Health Research and Development*, 10(6), 528.
<https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.01352.4>
- Pahrudin, P., Pratiwi, H., Mallala, S., Informasi, S., Informatika, T., Pertama, P., & Kecelakaan, P. (2017). *Educational Game “ P3K - Kids ” Permainan Edukasi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Berbasis Android P2 P4 P3 P5 P6*. 58–64.
- RISKESDAS. (2018). *Laporan Hasil Kesehatan: Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKEDAS)*.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Rosuliana, N. E., Februanti, S., Mariani, D., & Cahyati, A. (2023). *Abdimas Galub OPTIMIZING THE IMPROVEMENT OF KNOWLEDGE AND SKILLS OF ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN ABOUT FIRST AID IN ACCIDENTS (P3K) BASED ON AUDIOVISUAL MEDIA*. 5, 585–593.
- Sari, A. D., & Purnamasari, V. (2021). Pengetahuan dan Sikap Warga Sekolah Tentang Penanganan Pertama Cedera Siswa di SDN Blunyahrejo Yogyakarta. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 5(1), 16–23. <https://doi.org/10.31101/jhes.1755>
- Tannvik, T. D., Bakke, H. K., & Wisborg, T. (2012). A systematic literature review on first aid provided by laypeople to trauma victims. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 56(10), 1222–1227.
<https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2012.02739.x>
- Usman, Almumtahanah, Kawuryan, U., Kartika, W., Halwa, A. S., & Wariani. (2021). Kejadian Cedera Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(1), 58–62.
<https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/download/831/579>
- Wong, D. L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M. L., & Patricia Schwartz. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik WONG , Ed.6, Vol. 1* (pp. 88–93).