

EFEKTIVITAS *E-HEALTH* DALAM MENGURANGI KECEMASAN ORANGTUA DI NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT: A LITERATURE REVIEW

Siti Nur Ngaisah^{1*}, La Ode Abd Rahman²

1. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok-Indonesia
2. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok-Indonesia

*Korespondensi: Siti Nur Ngaisah | Universitas Indonesia | sitinurngaisah@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: Orangtua dengan bayi sakit kritis yang dirawat di NICU memiliki stres emosional dan kecemasan akibat dari hospitalisasi. Kebutuhan setiap orangtua berbeda-beda karena banyak faktor yang memengaruhi kebutuhan tersebut. Keseragaman informasi sangat dibutuhkan agar perawatan setelah di rumah dapat dilakukan secara baik guna tumbuh kembang bayi. Tujuan: Memberikan gambaran dan gagasan dari hasil *literature review* tentang kemungkinan pengembangan sistem informasi keperawatan berbasis *mobile* elektronik tentang kesehatan anak.

Metode: Menggunakan studi literatur dalam memilih dan menelaah sepuluh jurnal pilihan keperawatan yang berhubungan dengan penggunaan aplikasi elektronik dalam bidang kesehatan.

Hasil: Dari penelusuran literatur jurnal pilihan, didapatkan pemanfaatan *E-Health* dengan pendekatan *mobile* elektronik efektif dalam mengurangi kecemasan orangtua dan meningkatkan kualitas pelayanan di NICU.

Kesimpulan: Pengembangan sistem informasi manajemen keperawatan pada bidang kesehatan (*e – Health*) terutama yang berkontribusi pada pemberian informasi secara tepat dan akurat terbukti dapat mengurangi tingkat stress dan kecemasan. Para praktisi kesehatan khususnya perawat bisa memanfaatkan teknologi ini guna memberikan pelayanan kesehatan yang paripurna, sehingga perawatan bayi bisa berkesinambungan bahkan sampai pada saat bayi dipulangkan.

Kata Kunci: *EHealth, Family Center, Kecemasan, Neonatus, NICU.*

Diterima 20 Maret 2020; Accepted 30 Juni 2020

PENDAHULUAN

Melahirkan merupakan suatu Stressor baik bagi sang ibu maupun bayi. Seorang Ibu dapat mengalami kecemasan dalam proses persalinan maupun kecemasan tentang keadaan bayinya. Kecemasan terhadap proses persalinan akan selesai ketika proses persalinan selesai tanpa komplikasi, namun stressor yang belum selesai adalah masalah bayi yang mengalami sakit sehingga harus dirawat dan terpisah dari orangtua.

Bayi yang mengalami masalah serius, seperti Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), infeksi serta gangguan tumbuh kembang perlu mendapatkan perawatan khusus di ruang intensif bayi atau NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*). NICU dilengkapi teknologi canggih seperti ventilator, cpap, inkubator, monitor, terapi oksida nitrat, dan diagnosis sub-spesialisasi, konsultasi serta perawatan untuk anomali bawaan yang kompleks. NICU juga merawat bayi yang membutuhkan terapi yang lebih kompleks, seperti oksigenasi membran ekstrakorporeal (ECMO) dan hipotermia Carole et.al (2013).

Perawatan bayi di NICU membutuhkan waktu yang lama dari beberapa hari, minggu bahkan bulan. Perawatan bayi yang lama di NICU dapat mengakibatkan masalah psikologis (cemas, depresi dan stres) serta *posttraumatic* stres. Orangtua dengan bayi sakit kritis yang dirawat di NICU memiliki stres emosional dan kecemasan akibat dari hospitalisasi. Sumber stres orangtua antara lain lingkungan yang asing, suara mesin monitor, perubahan peran orangtua serta komunikasi dengan tenaga kesehatan (Hendrawati et.al, 2018).

Hasil wawancara dengan tiga orang ibu yang memiliki bayi yang dirawat di NICU, mengungkapkan bahwa kondisi bayi yang membutuhkan perawatan khusus di NICU membuat orang tua terutama ibu merasakan kehilangan. Orang tua ingin selalu dekat dan berdampingan dengan bayinya untuk mengetahui setiap perubahan masa kritis yang dialami bayi dan melakukan *bonding attachment* dengan bayinya. Tetapi karena di NICU terdapat pembatasan jam kunjungan, orang tua tidak dapat masuk untuk menemani bayinya dan mereka hanya diperbolehkan masuk pada saat jam besuk atau ketika perawat dan dokter membutuhkan. Hal ini sering menyebabkan stres orang tua meningkat sehingga orang tua tidak tenang, kelelahan, tidak

ada selera makan, dan mengalami gangguan tidur (Hendrawati et.al, 2018).

Menurut Wong et. al (2013), kecemasan yang berlangsung lama dan tidak tertangani dapat mengancam kesehatan fisik ataupun jiwa seseorang sehingga mengakibatkan gangguan konsentrasi. Orangtua yang mengalami gangguan konsentrasi, akan sulit dalam mengambil keputusan terhadap tindakan atau prosedur yang dilakukan pada bayinya. Kecemasan yang dialami oleh orangtua dapat ditransfer kepada bayinya sehingga dapat memperparah penyakit dan memperpanjang masa penyembuhan. Peran perawat sebagai pemberi layanan kesehatan dapat melibatkan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit dengan cara mengaplikasikan Family Centered Care (FCC).

Konsep Family-Centered Care (FCC) yang di kemukakan oleh Harrisson, (1993) dalam Vetchoa et al, (2020) pertama kali diperkenalkan secara internasional ke dalam pengaturan neonatal pada 1990-an sebagai model perawatan yang mendorong keterlibatan dan kolaborasi orangtua dengan tim perawatan kesehatan dalam memberikan perawatan bayi baru lahir untuk neonatus yang sakit. Beberapa penelitian telah meneliti kebutuhan belajar orang tua pada neonatal unit perawatan intensif, atau preferensi mereka untuk konten pendidikan dan sumber daya, Vetchoa et al, (2020) .

Bukti yang tersedia telah membentuk profesional kesehatan sebagai sumber informasi kesehatan terpenting orang tua di NICU serta dikonfirmasi kuat di antara orang tua menggunakan sumber daya elektronik). Penelitian dari Rouck (2013), menyatakan bahwa 97% dari orang tua menggunakan internet setiap hari untuk mencari NICU terkait pada topik paling penting yaitu pembelajaran, termasuk: kehidupan di rumah setelah NICU, perawatan diri orang tua, merawat bayi prematur, perkembangan bayi, dan menerima dukungan serta saran.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur, yaitu suatu studi yang dilakukan untuk menganalisis literatur-literatur yang telah dipilih dari berbagai sumber hingga menjadi sebuah satu kesimpulan ide baru. Jurnal yang digunakan dalam studi ini adalah jurnal-jurnal yang membahas mengenai topik dengan kata kunci sesuai MESH (Medical Subject Heading yaitu *Ehealth/ Family Center/ Kecemasan/ Neonates* dan NICU).

Penelusuran jurnal akademik dilakukan melalui *Online Database* diantaranya: Science Direct, Sagepub, Cambridge Core dan ProQuest serta Google Scholar dari tahun 2018-2020. Muncul 2.893 temuan, kemudian hasil di filter menggunakan tahun 2018-2020 dan ditemukan 521 temuan, setelah itu diperkecil lagi dengan bahasa Inggris dan Indonesia saja di jurnal neonatal nursing didapatkan 58 temuan. Lalu peneliti menyaring kembali temuan tersebut dipilih artikel berdasarkan judul dan abstraknya yang sesuai dengan tujuan penulisan telaah artikel ini. Kriteria inklusi dibatasi terhadap artikel yang membahas pemanfaatan aplikasi sehingga ditentukanlah sepuluh jurnal terpilih.

HASIL

Berikut merupakan jurnal-jurnal pilihan yang peneliti analisis dalam studi *literature review* ini:

Tabel 1. Rincian hasil jurnal pilihan utama untuk *literature review*

No	Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Monagh an et. al. (2020)	<i>Parents' learning needs and preferences in a neonatal intensive care unit: A desire for enhanced communication and eHealth technology</i>	<i>Journal of Neonatal Nursing</i>	Mengeksplorasi kebutuhan belajar orang tua dari bayi yang dirawat di neonatal intensif unit perawatan (NICU)	Studi kualitatif deskriptif	. Orang tua berusaha memuaskan pembelajaran <i>online</i> dan percaya bahwa sumber daya tradisional, seperti pamphlet berbasis rumah sakit, diganti dengan sumber daya yang virtual, mudah diakses, berbasis bukti dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. . Pendidikan melalui teknologi sebagai suplemen untuk mengarahkan komunikasi profesional kesehatan dapat mempromosikan secara optimal hasil kesehatan untuk bayi dan

keluarga.

2	Franck, et.al (2019)	<i>Comparison of BMC family centered Pediatri care with cs family integrated care and mobile technology (mFICare) on preterm infant and family outcomes: a multi-site quasiexperimental clinical trial protocol</i>	Menentukan kelayakan, penerimaan dan dampak diferensial dari FICare dalam konteks AS	<i>quasi-experiment al study</i>	Keterlibatan orang tua yang berkualitas tinggi dalam perawatan bayi NICU memiliki efek positif yang tahan lama pada bayi, khususnya pertumbuhan
3	Hendra wati, et al. (2018)	Kebutuhan Orangtua dalam Perawatan Bayi Sakit Kritis di Neonatal Intensive Care Unit (NICU)	Ejournal .umm	Mengidentifikasi kebutuhan orang tua	Studi deskriptif kuantitatif
4	Gibson,, et.al (2020)	<i>The impact of web-cameras on parent-infant attachment in the neonatal intensive care unit</i>	<i>Journal of Pediatri c Nursing</i>	Mengidentifikasi penelitian sebelumnya dan menyarankan jalan untuk penyelidikan di masa depan.	Studi kualitatif
5	Richards on, et al. (2019)	<i>The impact of parent-targeted eHealth educational interventions on infant procedural pain management: a systematic review protocol</i>	<i>JBI Database of eHealth Systematic Reviews and Implementation Reports</i>	Menentukan apakah intervensi pendidikan kesehatan elektronik (eHealth) untuk nyeri prosedural bayi dan manajemen nyeri berdampak pada orang tua (kesehatan mental, pengetahuan hasil pemanfaatan, dan keterlibatan orang tua dalam perawatan).	Studi deskritif

6	Mbuthia, et.al (2019)	<i>mHealth communication to strengthen post natal care in the rural areas: a systematic review</i>	<i>BMC Pregnancy and Childbirth</i>	Mengumpulkan bukti terbaik yang tersedia tentang komunikasi mHealth untuk memperkuat PNC di daerah pedesaan.	<i>Literature-narrative review</i>	<ul style="list-style-type: none"> . Hasil dari 11 artikel disintesis untuk melaporkan faktor-faktor penentu pengambilan PNC. Faktor penentu adalah selaras dengan Model Integratif Prediksi Perilaku (IMBP). . Pesan ponsel satu arah adalah yang paling banyak dari komunikasi mHealth yang digunakan. . Komunikasi mHealth memengaruhi niat, keterampilan, dan kendala lingkungan yang terkait dengan penggunaan PNC. . Niat dipengaruhi oleh sikap, norma yang dirasakan dan self-efficacy. Sikap positif, serta perubahan sikap terhadap praktik PNC diamati.
7	Vetcho, et.al (2020)	<i>Family-Centred Care in Dedicated Neonatal Units: An Integrative Review of International Perspectives</i>	<i>Journal of Neonatal Nursing</i>	Mensintesis dan secara kritis meninjau penelitian tentang intervensi Family-Centered Care di Unit Perawatan Intensif Neonatal dan unit perawatan khusus neonatal di seluruh internasional.	<i>Literatur e integratif</i>	Meskipun hasil klinis, keluarga dan layanan kesehatan diukur lintas studi, mereka beragam. Penelitian lebih lanjut tentang intervensi Family-Centered Care relevansi secara global diperlukan untuk memberikan pemahaman yang lebih besar tentang Family-Centered Care dalam konteks yang berbeda.
8	Vamos, et al. (2019)	<i>The development of a theory-based eHealth app prototype to promote oral health during prenatal care visits</i>	<i>Journal of Academic eHealth app</i>	Mengembangkan dan menguji kegunaan aplikasi eHealth yang inovatif, digerakkan oleh Aplikasi untuk memfasilitasi penyedia pranatal (praktisi perawat dan bidan) pelaksanaan promosi kesehatan mulut selama kunjungan perawatan prenatal	<i>Studi kualitatif dan kuantitatif deskriptif</i>	Aplikasi efektif dalam memberikan informasi, motivasi, dan keterampilan perilaku yang diperlukan untuk mengintegrasikan promosi kesehatan
9	Chowdhury, et. Al (2019)	<i>Does mHealth messaging work for improving knowledge and practice of maternal and newborn healthcare?</i>	<i>BMC Medical Informatics and Decision Making</i>	Mengevaluasi efek Aponjon pada pengetahuan dan perilaku yang terkait dengan perawatan kesehatan ibu dan bayi baru lahir (MNH)	<i>Studi observasional</i>	<ul style="list-style-type: none"> . Pengguna melaporkan pola penggunaan Aponjon yang baik (mis. Menerima minimal 3 pesan per bulan dan mendengarkan mereka semua) memiliki hubungan yang lebih kuat dengan pengetahuan dan praktik terkait perawatan MNH pada jangka waktu lama. . Namun, paparan yang lebih pendek untuk layanan Aponjon (yaitu 3-5 bulan), meskipun memiliki pola

10	Valrie, <i>et.al</i> (2019)	<i>Investigating the Sleep-Pain Relationship in Youth with Sickle Cell Utilizing mHealth Technology</i>	Journal of Pediatric Psychology,	.Menyelidiki hubungan antara variabel tidur dan nyeri. .Menyelidiki pengaruh usia pada tidur dan hubungan tidur- sakit.	<i>Eksperiment observatio n</i>	penggunaan yang baik, tidak berpengaruh pada hasil terkait. Tak satu pun dari variabel tidur terkait satu sama lain..
----	-----------------------------------	---	--	---	---	--

PEMBAHASAN

Penelusuran literatur menunjukkan potensi besar pada penggunaan *e-health* dalam memberikan informasi yang akurat dan satu pintu terhadap orangtua bayi yang khawatir terhadap keadaan anaknya. Pada era modern ini, orangtua cenderung memanfaatkan mesin pencari data untuk mengetahui kondisi anaknya daripada bertanya langsung kepada praktisi kesehatan. Hal ini mengakibatkan kesalahan informasi yang dapat memicu rasa khawatir orangtua hingga berdampak pada kecemasan.

Penelitian yang dilakukan oleh Monaghan et.al (2020), menunjukkan bahwa orangtua berusaha memuaskan pembelajaran *online* dan percaya bahwa sumber daya tradisional, seperti pamphlet berbasis rumah sakit, diganti dengan sumber daya yang virtual karena mudah diakses, berbasis bukti dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Pada saat bayi mereka berada di dalam perawatan NICU, orang tua mendiskusikan harapan dan ketidakpastian mereka serta kebutuhan akan kejelasan lebih lanjut tentang peran dan tanggung jawab di NICU.

Hal ini terlihat dalam sesi wawancara “Saya pikir ketika anda pertama kali datang ke NICU, anda tidak tahu apa peran anda. anda tahu anda seorang ibu, anda tahu anda seorang ayah, tetapi anda tidak tahu cara merawat bayi anda” (Ibu FG1). “Saya akan memeriksa Google sehingga saya akan tahu pertanyaan apa yang harus diajukan setelahnya (Ibu, FG1). “Dan jika mereka berbicara tentang medis, anda Google itu, dan kemudian semuanya tiba-tiba terlihat seperti sesuatu yang berbeda (Ayah, FG2) penelitian dari Monaghan et.al (2020). Oleh sebab itu pendidikan melalui teknologi sebagai suplemen untuk mengarahkan komunikasi profesional kesehatan dapat mempromosikan secara optimal hasil kesehatan untuk bayi dan keluarga.

Contoh lebih spesifik terkait kebutuhan orangtua dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Hendrawati (2018), yaitu Orangtua memiliki urutan prioritas kebutuhan terhadap kepastian ($M = 3,90$), informasi ($M = 3,82$), kedekatan ($M = 3,76$), dukungan ($M = 3,49$), dan kenyamanan ($M = 3,37$). Kebutuhan orang tua lebih berfokus pada kesejahteraan bayi. (Richardson et al., 2019), mencoba menentukan apakah intervensi pendidikan kesehatan elektronik (*eHealth*) untuk nyeri prosedural bayi dan manajemen nyeri berdampak pada orang tua (kesehatan mental, pengetahuan hasil pemanfaatan, dan keterlibatan orang tua dalam perawatan)? Temuan akan dibuat menggunakan GRADE pro (McMaster University, ON, Kanada) dan Penilaian Rekomendasi, Pendekatan Pengembangan dan Evaluasi (GRADE) untuk menilai kualitas bukti akan terbitkan nanti.

Meskipun hasil penelitian dari Chowdhury et.al (2019), menyatakan paparan yang lebih pendek untuk layanan Aponjon (suatu aplikasi berbasis *ehealth* di bangladesh) (yaitu 3-5 bulan) dan memiliki pola penggunaan yang baik, tidak berpengaruh pada hasil terkait. Namun penelitiannya yang lain juga mengungkapkan bahwa pengguna melaporkan pola Aponjon yang baik (mis. Menerima minimal 3 pesan per bulan dan mendengarkan mereka semua) memiliki hubungan yang lebih kuat dengan pengetahuan dan praktik terkait perawatan sehingga sedikit menghilangkan kecemasan.

KESIMPULAN

Pengembangan sistem informasi manajemen keperawatan pada bidang kesehatan (e – Health) terutama yang berkontribusi pada pemberian informasi secara tepat dan akurat terbukti dapat mengurangi tingkat stress dan kecemasan. Para praktisi kesehatan khususnya perawat bisa memanfaatkan teknologi ini guna memberikan pelayanan kesehatan yang paripurna, sehingga perawatan bayi bisa berkesinambungan bahkan

sampai pada saat bayi di pulangkan.

REFERENSI

- Carole Kenner, Judy Lott. 2013. Comprehensive Neonatal Nursing. A Physiologic Perspective. WB Saunders Company. 5nd Edition,
- Chowdhury M.E , S. I. S. a. H. E. J. 2019. Does mHealth voice messaging work for improving knowledge and practice of maternal and newborn healthcare? *BMC Med Inform Decis Making*. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0903-z>.
- Hatfield, L. A., Murphy, N., Karp, K., & Polomano, R. C. (2019). A Systematic Review of Behavioral and Environmental Interventions for Procedural Pain Management in Preterm Infants. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, 22-30. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882596318301180>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.10.004>
- Hendrawati, S. F., Siti Yuyun Rahayu Fitri3, Ai Mardhiyah4,, & Nurhidayah5, I. (1, Januari 2018). KEBUTUHAN ORANG TUA DALAM PERAWATAN BAYI SAKIT KRITIS DI NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT (NICU). P- ISSN: 2086-3071, E-ISSN: 2443-0900, Versi online: Volume 9, Nomo Retrieved from <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan>
- Franck L.S , R. M. K., Robin Bisgaard2, Diana M. Cormier3, Priscilla Joe4, Pamela S. Miller5,, & Jae H. Kim6, C. L. a. Y. S. (2019). Comparison of family centered care with family integrated care and mobile technology (mFICare) on preterm infant and family outcomes: a multi-site quasiexperimental clinical trial protocol. *BMC Pediatric*. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1838-3>.
- Gibson R, M. C., Meegan Kilcullen, Dr. MPsyC (Clin) PhD. (2020). The impact of web-cameras on parent-infant attachment in the neonatal intensive care unit. *Journal of Pediatric Nursing*. Retrieved from www.pediatricnursing.org.
- J. Limaye, R., Ballard Sara, A., Ahmed, N., Ohkbuo, S., Deka, S., Mickish Gross, C., & Arnold, R. (2019). Enhancing the Knowledge and Behaviors of Fieldworkers to Promote Family Planning and Maternal, Newborn, and Child Health in Bangladesh Through a Digital Health Training Package: Results From a Pilot Study. *International Quarterly of Community Health Education*, 40(2), 143-149. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0272684X19861866>. doi:[10.1177/0272684X19861866](https://doi.org/10.1177/0272684X19861866)
- Mbuthia, F., Reid, M., & Fichardt, A. (2019). mHealth communication to strengthen postnatal care in rural areas: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 406. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2531-0>. doi:[10.1186/s12884-019-2531-0](https://doi.org/10.1186/s12884-019-2531-0)
- McBride, B., O'Neil, J. D., Hue, T. T., Eni, R., Nguyen, C. V., & Nguyen, L. T. (2018). Improving health equity for ethnic minority women in Thai Nguyen, Vietnam: qualitative results from an mHealth intervention targeting maternal and infant health service access. *Journal of Public Health*, 40(suppl_2), ii32-ii41. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy165>. doi:[10.1093/pubmed/fdy165](https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy165)
- Monaghan, J., Kim, T., Dol, J., Orove, A., & Campbell-Yeo, M. (2020). Parents' learning needs and preferences in a neonatal intensive care unit: A desire for enhanced communication and eHealth technology. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(2), 101-105. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1355184119301243>. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.09.001>
- Richardson, B., Benoit, B., Rutledge, K., Dol, J., Misener, R. M., Latimer, M., . . . Campbell-Yeo, M. (2019). The impact of parent-targeted eHealth educational interventions on infant procedural pain management: a systematic review protocol. *JBI Evidence Synthesis*, 17(8). Retrieved from https://journals.lww.com/jbisir/Fulltext/2019/08000/The_impact_of_parent_targeted_eHealth_educational.aspx.
- Rouck, S., Leys, M., De Rouck, S., Leys, M., 2013. Illness trajectory and Internet as a health information and communication channel used by parents of infants admitted to a neonatal intensive care unit. *J. Adv. Nurs.* 69 (7), 1489–1500.
- Vetchoa S., Marie Cookea,b, Amanda J. Ullmana,b. (2020). Family-Centred Care in Dedicated Neonatal Units: An Integrative Review of International Perspectives. *Journal of Neonatal Nursing*. Retrieved from www.elsevier.com/locate/jnn.
- Valrie, C. R., Kilpatrick, R. L., Alston, K., Trout, K., Redding-Lallinger, R., Sisler, I., & Fuh, B. (2019).

- Investigating the Sleep–Pain Relationship in Youth with Sickle Cell Utilizing mHealth Technology. *Journal of Pediatric Psychology*, 44(3), 323-332. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsy105>. doi:10.1093/jpepsy/jsy105
- Vamos, C. A., Green, S. M., Griner, S., Daley, E., DeBate, R., Jacobs, T., & Christiansen, S. (2018). Identifying Implementation Science Characteristics for a Prenatal Oral Health eHealth Application. *Health Promotion Practice*, 21(2), 246-258. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1524839918793628>. doi:10.1177/1524839918793628
- Vamos, C. A., Griner, S. B., Kirchharr, C., Green, S. M., DeBate, R., Daley, E. M., . . . Christiansen, S. (2019). The development of a theory-based eHealth app prototype to promote oral health during prenatal care visits. *Translational Behavioral Medicine*, 9(6), 1100-1111. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/tbm/ibz047>. doi:10.1093/tbm/ibz047
- Wong, D.L., Hockenberry, M., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwart, P. (2013). Buku ajar keperawatan pediatrik. (6th ed.). (A. Hartono, S. Kurnianingsih, & Setiawan. penerjemah). Jakarta : EGC