

SOSIALISASI HARDWARE DAN SOFTWARE PADA ANAK USIA DINI

Suryati^{1*}, Evi Yulianti², Dona Marcelina³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indo Global Mandiri Palembang, Indonesia

suryati@uigm.ac.id¹, eviyulianti.uigm.ac.id², Donamarcelina@uigm.ac.id³

ABSTRAK

Abstrak: Hardware merupakan serangkaian peralatan elektronik yang saling berkerjasama untuk mencapai tujuan tertentu sedangkan software merupakan perangkat lunak yang tidak dapat di pegang atau di jamah yang merupakan serangkaian instruksi yang dapat di jalankan oleh komputer. Permasalahan yang perlu digaris bawahi adalah Perlunya anak pada usia dini untuk mengetahui tentang hardware dan software adalah untuk mempersiapkan siswa pada usia tersebut pada tahap pendidikan lanjut, mengingat setelah masa pandemi masih dibutuhkan pengajaran melalui media online sehingga perlunya anak-anak pada usia dini mengetahui tentang perangkat komputer, baik itu hardware maupun software. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk memperkenalkan jenis-jenis hardware dan jenis-jenis software pada anak-anak usia dini, agar mereka lebih memahami tentang hardware dan software beserta fungsinya. Pendanaan dari kegiatan PKM ini di tanggung oleh universitas dengan syarat team PKM mempublikasikan hasil kegiatan PKM, setelah jurnal PKM di publikasikan team PKM membuat rincian biaya yang di gunakan selama kegiatan berlangsung dalam bentuk laporan Reward dengan melampirkan jurnal PKM yang sudah di publish, mitra yang terlibat dalam kegiatan ini ada 3 (tiga) orang yang semuanya merupaka guru kelas di sekolah internasional Highscope. metode yang di berikan pada kegiatan sosialisasi ini adalah metode demonstrasi yaitu dengan memperagakan hardware dan software secara nyata sehingga peserta pelatihan dapat dengan mudah memahami tentang hardware dan software, selain itu team PKM juga memberikan gambar-gambar kartoon yang lucu yang menggambarkan hardware dan software, setelah mengikuti pelatihan ini peserta sosialisasi dapat menyebutkan nama hardware dan nama software serta fungsi dari masing-masing jenis hardware dan software tersebut.

Kata Kunci: Hardware; Software; Demonstrasi; Usia Dini.

Abstract: Hardware is a series of electronic devices that work together to achieve certain goals, while software is software that cannot be handled or touched, which is a series of instructions that can be executed by a computer. The problem that needs to be underlined is the need for children at an early age to know about hardware and software is to prepare students at that age for the further education stage, bearing in mind that after the pandemic there is still a need for teaching via online media so it is necessary for children at an early age to know about software computers, both hardware and software. The purpose of this service is to introduce types of hardware and types of software to early childhood, so that they understand more about hardware and software and their functions. Funding from this PKM activity is borne by the university on condition that the PKM team publishes the results of the PKM activities, after the PKM journal is published the PKM team makes details of the costs used during the activity in the form of a Reward report by attaching the PKM journal that has been published, the partners involved in this activity there were 3 (three) people who were all class teachers at the Highscope international school. The method given to this socialization activity is a demonstration method, namely by demonstrating real hardware and software so that trainees can easily understand hardware and software, besides that the PKM team also provides funny cartoon pictures depicting hardware and software.

Keywords: Hardware; Software; Demonstration; Early Age.



Article History:

Received: 06-06-2023

Revised : 27-06-2023

Accepted: 01-07-2023

Online : 18-08-2023



This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Hardware dan software merupakan seperangkat sistem yang tidak bisa dipisahkan antara satu dengan yang lainnya, karena hardware dan software saling bekerjasama untuk mencapai suatu tujuannya oleh sebab itu hardware dan software dapat di katakan sebagai sistem komputer, karena istilah komputer itu merupakan pengabungan dua buah sistem yaitu sistem hardware dan software (Khan et al., 2020). Hampir 80% semua kehidupan didunia ini melibatkan sistem komputer, baik itu dunia pendidikan, maupun didunia perekonomian (Aristovnik et al., 2020). Hampir semua kegiatannya di dunia bisnis, hiburan, pendidikan menggunakan komputer sebagai pemroses data (Liu et al., 2019) (Kirmayer et al., 2021). Anak-anak yang bersekolah di Highscope adalah anak-anak berusia antara 3 sampai 4 tahun, percakapan sehari-hari yang digunakan adalah bahasa inggris, karena sekolah ini merupakan sekolah internasional yang menggunakan kurikulum dari Amerika Serikat dan berasal dari Amerika serikat, sekolah ini menawarkan program Healthy Friendship dimana orang tua dan anak harus memahami teknik mengidentifikasi kasus perundungan (*bullying*) atau konflik, hal ini di perlukan orang tua dan anak dalam menjalin pertemanan yang sehat, pola pertemanan yang seru, keterampilan sosial dan dapat membantu mereka menentukan identitas dirinya (Ong et al., 2021) (Kirmayer et al., 2021).

Anak-anak perlu mengetahui benda yang ada di sekitarnya, tidak hanya mengatakan suatu benda dengan sebutan ini itu saja. Apalagi hardware dan software di era digital banyak di gunakan dan dapat juga digunakan sebagai alat pendukung dalam proses pembelajaran, (Bécue et al., 2020) oleh sebab itu kami team PKM dari Universitas Indo Global merasa penting memperkenalkan Hardware dan Software pada anak usia dini. Karena:

1. Anak- anak pada usia dini mudah mengingat dan menghafal jika di berikan arahan (Praptia Barkah et al., n.d.). Dengan memberikan dalam bentuk gambar, vidio, kartoon, mengingat anak pada usia tersebut masih dalam masa bermain.
2. Anak-anak perlu menyebutkan komponen hardware dan software sesuai dengan namanya dan tahu kegunaan dari hardware dan softwre tersebut contoh Tidak menyebutkan Mouse dengan tetikus.

Solusi permasalahan adalah perlu diadakan sosialisasi, Untuk menambah pengetahuan anak-anak pada usia dini tentang komputer, dengan media pembelajaran yang menyenangkan, seperti vidio, gambar kartoon, tetapi anak-anak harus di dampingi jika akan menggunakan komputer sebagai penopang pembelajaran, hal ini dapat menambahkan imajinasi anak-anak tentang hardware dan software software. Adapun tujuan yang ingin dicapai dari Pengabdian pada masyarakat ini adalah anak-anak pada usia dini harus di perkenalkan dengan perangkat komputer agar anak-anak faham tentang spesifikasi hardware dan software.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PKM) yang dilakukan menggunakan metode Demonstarasi. Dengan menggunakan metode demonstrasi kami dapat memperagakan barang atau benda yang digunakan untuk menunjukkan hal tersebut. Misalnya hardware kami dapat menunjukkan jenis-jenis hardware yang dimaksudkan berserta suara video, mewarnai gambar kartoon serta teks yang ada pada hardware dan softaware tersebut, sehingga peserta pelatihan dapat memahami dan mengetahui jenis hardware berserta fungsinya, untuk mengukur tingkat kemampuan siswa peserta pelatihan, maka kami sebagai team PKM membuat beberapa pertanyaan sesuai dengan materi yang telah kami berikan dalam pelatihan, 80% pertanyaan yang kami berikan kepada peserta pelatihan dapat menjawab pertanyaan yang kami berikan

Mitra dari PKM ini adalah sekolah berstandar internasional untuk anak yang berumur anara 3 sampai 4 tahun, sekolah ini beralamat di Kec. Ilir Barat. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30136 team kami berjumlah berjumlah 5 (Lima) orang sedangkan dari Highscope terdiri dari 3 (Tiga) orang guru pendamping. Langkah-langkah yang diambil untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi hardware dan software bagi siswa siswi usia dini pada sekolah berstandar internasional highscope Palembang, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perencanaan Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Pemateri	Waktu
1	Merencanakan Kegiatan	Team PKM	8 Jam
2	Survey Lokasi Kegiatan	Team PKM	2 Jam
3	Materi I : Mengenal Hardware dan Software melalui suara Video	Suryati, S.Si., M.Kom	2 Jam
4	Materi II : Mengenal Hardware dan Software melalui Gambar Kartoon dan mewarnai gambar tersebut	Evi Yulianti	2 Jam
5	Materi III : Mengenal Hardware dan Software melalui Gambar - gambar Lucu	Donna Marcelina	2 Jam
6	Evaluasi dan Penutupan	Team PKM	2 Jam

Kegiatan Sosialisai ini dilakukan dalam waktu 4 minggu pada setiap hari jumat mulai jam 10 sd jam 12 wib, Evaluasi kegiatan di lakukan setiap proses pembelajaran selesai sistem evaluasi yang di gunakan adalah sistem evaluasi tanya jawab dari total 70 (tujuh puluh) jumlah siswa-siswi yang mengikuti sosialisasi yang dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan benar berjumlah 56 (lima Puluh Enam) siswa, evaluasi pembelajaran dilakukan di lakukan pada hari terakhir kegiatan di lakukan yaitu pada minggu ke empat, berdasarkan hasil evaluasi 80% dari siswa tersebut dapat

mengetahu apa itu hardware dan jenis-jenisnya dan mengetahui beberapa software yang fungsinya sebagai media pembelajaran untuk anak-anak usia dini, seperti software Game yang dapat memacu kreatifitas siswa, software, untuk menggambar dan mewarnai dan software kartoon yang mendidik yang isinya tentang pengetahuan yang dapat mendidik anak-anak untuk berfikir santai ceria dan cerdas.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan metode demonstrasi kami team PKM menyajikan pembelajaran dengan memperagakan dan menunjukkan pada siswa-siswi tentang hardware dan software dalam bentuk gambar baik itu dalam bentuk kartoon maupun gambar asli dari perangkat hardware dan software, metode penyajian tidak terlepas dari penjelasan pemateri saat itu, karena siswa-siswi hanya mendengarkan saja, kami memberikan materi dengan bahasa dan gaya yang mudah di pahami, dengan penampilan seceria mungkin, hal ini merupakan salah satu strategi untuk menarik minat mereka untuk belajar.

Dari kegiatan PKM ini kami dapat menyebarluaskan pengetahuan tentang hardware dan software sesuai dengan latar belakang pendidikan kami, kepada peserta pelatihan yaitu siswa yang berusia antara 3 tahun sampai dengan 4 tahun, pelatihan ini berfokus pada software yang dapat mengedukasi siswa pada usia tersebut, serta hardware yang sering digunakan yang tak lepas dari kehidupan sehari-hari (Moro et al., 2017) (Mathurz et al., 2017). Dengan mengetahui jenis hardware dan software maka siswa dapat menyebutkan nama software tersebut seperti software untuk menggambar maka mereka dapat menyebutkan software tersebut dengan nama Aplikasinya. Aplikasi Kids Doodle merupakan aplikasi yang di gunakan untuk mewarnai gambar (Yue & Li, n.d.) (Dunn et al., 2021). Demikian juga untuk hardware siswa tidak lagi menyebutkan mouse dengan sebutan itu atau tetikus, akan tetapi siswa sudah bisa menyebutkan hardware tersebut dengan namanya (*mouse*).

Berikut ini adalah foto-foto pada saat kegiatan dilakukan; Pada foto tersebut merupakan situasi yang ada pada proses pembelajaran, pada foto tersebut saat kami menjelaskan tentang hardware dan software secara keseluruhan, baik dengan menggunakan alat peraga gambar hardware dan software sebenarnya, maupun gambar dalam bentuk kartoon. Yang dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Materi Pengenalan Hardware dan Software dengan Gambar Kartoon

Berikutnya adalah kegiatan tanya jawab tentang materi-materi yang telah kami berikan, evaluasi berupa tanya jawab ini digunakan untuk mengukur atau menilai peserta didik yang telah mengikuti kegiatan sosialisasi menggunakan alat peragaan berupa gambar yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang di berikan, gambar proses evaluasi dapat di lihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Evaluasi Pembelajaran

Akhir dari proses sosialisasi adalah pemberian hadiah pada siswa-siswi yang dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan benar, kami membuat kelompok untuk siswa yang dapat memberikan jawaban dari pertanyaan yang di berikan dan kelompokkan siswa yang belum bisa menjawab pertanyaan masing -masing siswa mendapatkan hadiah. Berupa pensil untuk mewarnai dengan bentuk beragam dan berwarna warni, warna yang cerah kami berikan untuk siswa-siswi yang dapat menjawab pertanyaan. Kegiatan tersebut dapat di lihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Pembagian Hadiah dan Penutupan

Berdasarkan hasil dari pantau kami selama melakukan sosialisasi dan memberikan Tes formatif merupakan tes prestasi karena siswa dapat menjawab pertanyaan hal ini dilakukan untuk mendapatkan umpan balik atau *feedback* atas sosialisasi sudah dilakukan, dari evaluasi berupa pertanyaan yang mana pertanyaan tersebut meliputi benda-benda yang termasuk dalam kategori hardware dan Software baik berupa gambar benda yang mewakili hardware dan software, yang telah di perkenalkan sebelumnya, siswa memiliki pengetahuan dan wawasan baru yang lebih luas tentang hardware dan software.

Kendala yang kami hadapi adalah keseriusan mereka dalam menerima ilmu, mengingat mereka berada pada usia anak-anak yang masanya masih senang bermain-main, antusiasme atau keingin tahuan mereka tentang sesuatu sangat besar. Harapan kami selanjutnya anak-anak yang menempuh pendidikan di sekolah internasional highscope ini dapat memahami materi lain tentang komputer, karena komputer merupakan salah satu sarana pendukung dalam dunia pendidikan (Goldin et al., 2022). Perlu di kenalkan dengan internet tetapi harus ada pendamping jika anak-anak pada usia dini di kenalkan dengan internet mengingat di internet banyak informasi yang menyesatkan (Bondielli & Marcelloni, 2019).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Setelah sosialisasi kegiatan pengenalan hardware dan software pada sekolah internasional Higscope Palembang kami team PKM melakukan pengukuran tingkat kemajuan peserta sosialisasi dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tentang hardware dan software yang telah kami sosialisasikan berdasarkan tolok ukur tersebut kami dapat menyimpulkan bahwa 80% dari semua siswa-siswi yang telah mengikuti sosialisasi memahami tentang hardware dan software serta fungsi dari masing masing.

Adapun hambatan yang kami rasakan dalam mendidik siswa usia dini adalah siswa pada usia dini masih masa bermain sehingga keseriusan belajaran masih dirasakan sangat minim, walaupun demikian kami sebagai team PKM dapat mengatasi permasalahan tersebut, dengan metode belajar dan bermain juga. Sehingga siswa tidak merasa bosan dan terkekang dengan materi yang kami berikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM mengucapkan terima kasih kepada Lembaga pendidikan Highscope Palembang, yang bersedia memberikan tempat dan waktu kepada team PKM dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang. Untuk mensosialisasikan tentang hardware dan software pada siswa-siswi di highsope Palembang. Kami team PKM menggharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan dari kegiatan yang telah kami laksanakan,

serta semoga tulisan ini dapat memberikan inspirasi untuk pengembangan di dunia pendidikan anak-anak pada usia dini, semoga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi ke maslahatan ummat.

DAFTAR RUJUKAN

- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomažević, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability (Switzerland)*, *12*(20), 1–34. <https://doi.org/10.3390/su12208438>
- Bécue, A., Maia, E., Feeken, L., Borchers, P., & Praça, I. (2020). A new concept of digital twin supporting optimization and resilience of factories of the future. *Applied Sciences (Switzerland)*, *10*(13). Halaman? <https://doi.org/10.3390/app10134482>
- Bondielli, A., & Marcelloni, F. (2019). A survey on fake news and rumour detection techniques. *Information Sciences*, *497*, issue? 38–55. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2019.05.035>
- Dunn, M. W., Miller, D., Stair, M., & Welsh-Griffin, H. (2021). Glimpses Inside the Minds of Young Writers: How Children Plan Texts With Art. *Journal of Research in Childhood Education*, *35*(3), 503–519. <https://doi.org/10.1080/02568543.2020.1743395>
- Goldin, T., Rauch, E., Pacher, C., & Woschank, M. (2022). Reference Architecture for an Integrated and Synergetic Use of Digital Tools in Education 4.0. *Procedia Computer Science*, *200*, issue? 407–417. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.239>
- Khan, W. Z., Rehman, M. H., Zangoti, H. M., Afzal, M. K., Armi, N., & Salah, K. (2020). Industrial internet of things: Recent advances, enabling technologies and open challenges. *Computers and Electrical Engineering*, volume? Issue? *81*. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2019.106522>
- Kirmayer, M. H., Khullar, T. H., & Dirks, M. A. (2021). Initial Development of a Situation-based Measure of Emerging Adults' Social Competence in their Same-gender Friendships. *Journal of Research on Adolescence*, *31*(2), 451–468. <https://doi.org/10.1111/jora.12616>
- Listiawati, N. P., Jura, D., Stevani, M., & Mukhyi, M. A. (2022). Analysis of the Urgency of the Application of Social and Cultural Elements in the Early Childhood Education Sector. *Ijd-Demos*, *4*(1). 12Halaman? <https://doi.org/10.37950/ijd.v4i1.234>
- Liu, H., Ning, H., Mu, Q., Zheng, Y., Zeng, J., Yang, L. T., Huang, R., & Ma, J. (2019). A review of the smart world. *Future Generation Computer Systems*, *96*, issue? 678–691. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.09.010>
- Mathurz, A., Lanezy, N. D., Bhattacharyaz, S., Boranz, A., Forlivesiz, C., & Kawsarz, F. (2017). DeepEye: Resource efficient local execution of multiple deep vision models using wearable commodity hardware. *MobiSys 2017 - Proceedings of the 15th Annual International Conference on Mobile Systems, Applications, and Services*, *978*(1), 68–81. <https://doi.org/10.1145/3081333.3081359>
- McKnight, D. H., Liu, P., & Pentland, B. T. (2020). Trust Change in Information Technology Products. *Journal of Management Information Systems*, *37*(4), 1015–1046. <https://doi.org/10.1080/07421222.2020.1831772>
- Moro, C., Štromberga, Z., Raikos, A., & Stirling, A. (2017). The effectiveness of virtual and augmented reality in health sciences and medical anatomy. *Anatomical Sciences Education*, *10*(6), 549–559. <https://doi.org/10.1002/ase.1696>
- Ong, S. Y., Roslan, S., Ahmad, N. A., Ayub, A. F. M., Ping, C. L., Zaremohzzabieh, Z., & Ahrari, S. (2021). A mixed-methods evaluation of parent-assisted

- children's friendship training to improve social skills and friendship quality in children with autism in malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052566>
- Praptia Barkah, A., Muhdi, A., Islam, U., Kiai, N., Saifuddin, H., & Purwokerto, Z. (n.d.). *Method Talaqqi In Developing The Ability To Memorize The Qur'an In Early Children*. ICECEM 1(01), 276-278
- Yue, J., & Li, L. (n.d.). *The application of "children graffiti" style painting in children's drawing teaching*. Educational Innovations and Applications-Tijus, Meen, Ch, 14(1), 573-576 <https://doi.org/10.35745/ecei2019v2.146>