



Efektivitas Penggunaan Sistem Informasi Perangkat Pembelajaran dalam Membuat Penilaian Pembelajaran di PAUD

Nadhifah Rahmadini Hidayat¹; Rohita¹✉

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Al Azhar Indonesia, Indonesia⁽¹⁾

DOI: [10.31004/obsesi.v7i1.3444](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3444)

Abstrak

Sistem informasi perangkat pembelajaran (SIPP), merupakan sebuah system yang ditujukan untuk memudahkan guru dalam melakukan input penilaian hasil pembelajaran. Dengan berbasis pada website, guru dapat melakukan penilaian menggunakan metode observasi berupa ceklis, penugasan, hasil karya, dan catatan anekdot. Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan SIPP dalam membuat penilaian hasil pembelajaran di lembaga PAUD. Metode penelitian ini adalah kuantitatif, dengan analisis statistik deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Kuesioner diberikan dengan menggunakan skala *likert*. Populasinya adalah guru-guru berjumlah 30 orang dari 13 lembaga PAUD wilayah Jakarta Selatan dan Depok yang mengikuti kegiatan sosialisasi dan menggunakan SIPP dalam membuat penilaian hasil pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan SIPP tergolong ke dalam kategori efektif. Efektifnya SIPP dalam membuat penilaian hasil pembelajaran, diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menyelesaikan salah satu tugasnya yaitu melakukan penilaian.

Kata kunci: *efektivitas; penilaian pembelajaran; pendidikan anak usia dini; sistem informasi perangkat pembelajaran*

Abstract

The learning device information system (SIPP), is a system intended to facilitate teachers in inputting learning outcomes assessments. Based on the website, teachers can carry out assessments using the observation method in the form of checklists, assignments, work, and anecdotal notes. The research aims to determine the level of effectiveness of using SIPP in making assessments of learning outcomes in PAUD institutions. This research method is quantitative, with descriptive statistical analysis presented in the form of a frequency distribution table. The questionnaire was administered using a Likert scale. The population is 30 teachers from 13 PAUD institutions in South Jakarta and Depok who participate in outreach activities and use SIPP in making assessments of learning outcomes. The results show that the use of SIPP belongs to the effective category. The effectiveness of SIPP in making assessments of learning outcomes, it is hoped that it can be an alternative for teachers in completing one of their tasks, namely conducting an assessment.

Keywords: *effectiveness; early childhood education; learning device information system; learning assessment*

Copyright (c) 2023 Nadhifah Rahmadini Hidayat & Rohita

✉ Corresponding author : Rohita

Email Address : rohita@uai.ac.id (Jakarta, Indonesia)

Received 29 October 2022, Accepted 28 November 2022, Published 13 January 2023

Pendahuluan

Penilaian merupakan hal penting (Ye, 2022) dan tidak terpisahkan dan diabaikan dalam setiap proses pembelajaran. Sebab tujuan utama dari penilaian adalah untuk mendapatkan informasi mengenai perkembangan anak, keberhasilan suatu program, dan cara anak belajar (Halimah, 2016). Melalui hasil penilaian, juga dapat dilakukan perencanaan pembelajaran individual dan kelompok; mengidentifikasi bantuan dan layanan anak yang memerlukan kebutuhan khusus; mengevaluasi apakah tujuan Pendidikan sudah tercapai atau belum; serta mengetahui dan menindaklanjuti perubahan dan perkembangan yang telah dicapai anak selama mengikuti pendidikan (Fadlillah, 2019). Hasil penilaian yang dilakukan dapat menjadi salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Weni et al., 2017).

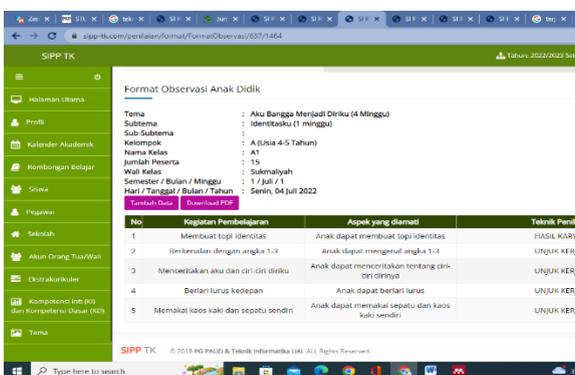
Di dalam Permendikbud No. 146 Tahun 2014, dituliskan bahwa penilaian perlu dilakukan sejak awal anak datang ke sekolah, saat proses pembelajaran, saat jam istirahat hingga anak pulang. Penilaian juga harus dilakukan dengan memperhatikan tempat dan waktu penilaian serta waktu kegiatan pelaksanaan program (Yus, 2011) yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan berkesinambungan dengan mencatat segala kegiatan dan perilaku anak didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung (Kinasih et al., 2017). Kewajiban seorang guru terkait penilaian, tidak berhenti hanya dengan melakukan penilaian, tetapi juga harus mampu memilih alat penilaian yang tepat yang diantaranya yaitu observasi dengan ceklist, catatan anekdot, dan hasil karya (Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2018). Menurut Zahro (2015), observasi merupakan suatu pengamatan yang dilakukan guru secara langsung dan alamiah untuk mendapatkan sebuah data atau informasi tentang suatu perkembangan anak dalam berbagai situasi dan kegiatan yang dilakukan. Lebih lanjut disampaikan bahwa teknik penilaian observasi yang dapat dilakukan berupa catatan harian, yang berisikan nama anak, usia anak, tanggal, waktu, tempat, peristiwa, kemampuan anak, dan KD yang dicapai.

Terkait catatan anekdot, Suminah et al. (2015) menuliskan bahwa catatan anekdot digunakan sebagai jurnal kegiatan harian anak yang mencatat seluruh fakta, menceritakan situasi yang dihadapi, dan apa saja yang dilakukan oleh anak selama melakukan kegiatan yang dilakukan di setiap harinya. Catatan anekdot ini tidak mengandalkan komunikasi karena hanya mengandalkan pengamatan terhadap sikap atau perilaku yang betul-betul bermakna dapat dikategorikan ke dalam catatan anekdot. Adapun hasil karya adalah hasil kerja anak yang dilakukan dalam suatu kegiatan yang dilakukan oleh tangan, karya seni, ataupun tampilan anak, seperti melukis, meronce, melipat, dan lain sebagainya (Fatimah Zahro, 2015). Bentuk penilaian hasil karya anak berisikan gambar atau tampilan hasil karya anak, hasil pengamatan, dan indikator-KD yang disesuaikan dengan kebutuhan kegiatan. Adapun penilaian unjuk kerja, menurut Nugroho et al. (2021) dimulai ketika anak melakukan kegiatan pembelajaran dengan cara diamati dan hasil atau bentuk keterampilannya merupakan bagian yang akan dinilai dalam unjuk kerja ini. Lebih lanjut disampaikan Yudha (2021) bahwa asesmen unjuk kerja ialah bentuk penilaian yang terfokus hanya pada dua aktivitas pokok yang terdiri dari, observasi proses kegiatan berlangsung dan evaluasi hasil produk berupa foto. Selain itu guru juga harus mampu mendokumentasikan hasil dari penilaian tersebut, sehingga dapat menjadi umpan balik bagi penyusunan program pembelajaran anak berikutnya (Nurhayati & Rakhman, 2017).

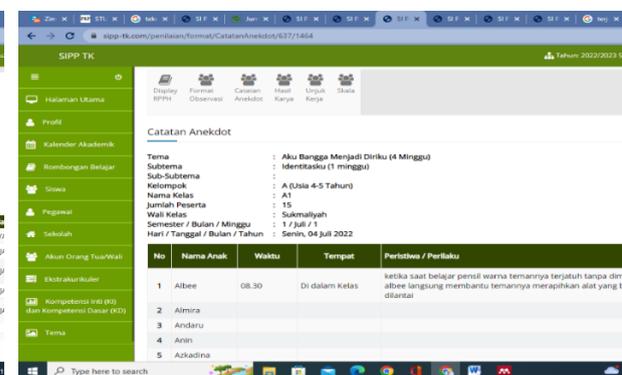
Selain memperhatikan alat penilaian, prinsip-prinsip dalam melaksanakan penilaian juga harus diperhatikan dan harus dilakukan. Adapun prinsip-prinsip tersebut adalah mendidik, berkesinambungan, objektif, akuntabel, transparan, sistematis, menyeluruh, dan bermakna. Proses penilaian sendiri dilakukan dalam 2 bentuk, yaitu penilaian saat anak melakukan kegiatan, dan penilaian terhadap hasil belajar anak. Pada bentuk yang pertama, guru melakukan penilaian saat anak melakukan kegiatan yang diberikan. Sementara untuk bentuk yang kedua, penilaian diberikan setelah hasil kerja atau hasil karya anak dikumpulkan.

Namun, hasil observasi di beberapa lembaga terlihat pada saat melakukan penilaian pada proses “kerja” anak, seringkali guru tidak membawa alat penilaian dan hanya mengandalkan hasil pengamatan dan ingatan saja pada saat di dalam kelas. Kemungkinan lupa dan tidak sesuai tentu ada. Sementara penilaian untuk hasil kerja anak, banyak guru yang tidak langsung memberikan penilaian, tetapi menundanya hingga guru dapat memberikan penilaian. Jikapun ada guru-guru yang melakukan penilaian dengan benar, pencatatan penilaian dilakukan menggunakan tulisan tangan dalam lembaran kertas ataupun buku besar. Kemungkinan yang dapat terjadi adalah, buku tersebut tertinggal di rumah, karena melakukan penilaian di rumah, atau buku penilaian tersebut basah, sobek, dan rusak. Belum lagi, sekolah harus menyediakan tempat penyimpanan yang baik, untuk menjaga buku tersebut sekaligus memudahkan untuk mencari saat dibutuhkan. Ketidaksesuaian dalam melaksanakan proses penilaian juga ditemukan Mundia & Heru (2020) serta Zulminiati & Hartati (2021). Mereka menuliskan bahwa guru hanya mengandalkan ingatan saja untuk menilai kemampuan moral agama, fisik, motorik, dan sosial emosional. Guru juga belum dapat melakukan proses penilaian untuk semua anak. Sementara *assessment emphasizes the potential of students by monitoring learning from progress, results to continuous learning improvements that are carried out when children are playing, interacting with friends or teachers, when children communicate their thoughts through their work and assessments like this are done every day* (Fitriawati & Lestari, 2019). Hal ini terjadi karena kurangnya pemahaman tentang kompetensi pedagogik yang harus dikuasai guru, kurangnya pengetahuan tentang penilaian pembelajaran anak usia dini, serta kurangnya kemampuan dalam melaksanakan penilaian. Hal yang sama disampaikan pula oleh (Asare, 2015) bahwa *Teachers' assessment practices are therefore not supported by any known developmentally assessment theory for children*.

Di sisi lain, mengingat zaman sudah semakin canggih, guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam menjalankan tugasnya. *The use ICT at school is an effective way to develop individuals who are proficient in ICT meeting the demands of modern information society* (Tondeur et al., 2007). Termasuk dalam membuat penilaian. Untuk menyikapi hal tersebut, maka dibuat sebuah sistem informasi yang diberi nama sistem informasi perangkat pembelajaran atau yang disingkat dengan SIPP. SIPP berisi format-format untuk menyusun perencanaan pembelajaran baik rencana pembelajaran mingguan maupun rencana pembelajaran harian. Termasuk di dalamnya format untuk melakukan pencatatan penilaian hasil pembelajaran. Di dalam SIPP terdapat 4 teknik penilaian, yaitu observasi dengan ceklist, catatan anekdot, hasil karya, dan unjuk kerja. SIPP dibuat pada tahun 2019 dengan tujuan untuk membantu guru dalam melaksanakan kewajibannya menyusun perencanaan pembelajaran dan melaksanakan penilaian hasil pembelajaran. SIPP dapat diakses melalui website sipp-tk.com menggunakan *laptop*, komputer, *handphoe*, *iPad*, dan sebagainya yang terkoneksi dengan internet. Gambar 1, 2, 3, 4 dan 5 disajikan tampilan aplikasi SIPP.



Gambar 1. Format observasi anak didik



Gambar 2. Format hasil karya

Metodologi

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang memiliki sifat realitas, dapat diklasifikasikan, konkret, dapat diamati, dan terukur (Herdiawanto & Hamdayama, 2021), dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, yang berupaya melakukan penggambaran secara mendalam tentang situasi atau proses yang diteliti (Idrus dalam Suriyadi, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah guru-guru dari 13 lembaga PAUD yang mengikuti kegiatan sosialisasi SIPP dan menggunakan SIPP dalam membuat penilaian. Dari populasi yang ada diambil sampel yang akan dijadikan objek penelitian yang bersifat representatif (mewakili populasi) (Herdiawanto & Hamdayama, 2021). Sampel ditarik dengan cara *purposive sampling* dengan kriteria sudah mengikuti kegiatan sosialisasi SIPP dan menggunakan SIPP dalam membuat penilaian. Adapun nama lembaga dan jumlah sampel dari setiap lembaga PAUD disajikan dalam bentuk tabel 1.

Tabel 1: Nama lembaga dan Jumlah Sampel

| No | Nama Lembaga | Jumlah Sampel |
|-------|------------------------------------|---------------|
| 1. | TK Islam Annajah | 1 |
| 2. | TK Nasional Montessori | 1 |
| 3. | TK Kemala Bhayangkari 30 STIK | 1 |
| 4. | TK Negeri Pembina Tingkat Nasional | 7 |
| 5. | TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 | 3 |
| 6. | Pos PAUD Teratai | 2 |
| 7. | Pos PAUD Kuntum Mekar | 2 |
| 8. | Pos PAUD Anyelir | 3 |
| 9. | Pos PAUD Seruni | 2 |
| 10. | Pos PAUD Seruni RW 07 | 2 |
| 11. | Pos PAUD Wijaya Kusuma | 2 |
| 12. | Pos PAUD TAAM Al Ikhlas | 2 |
| 13. | Pos PAUD Kenanga | 2 |
| Total | | 30 |

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk gform yang disebarakan kepada 30 responden. Kuesioner terdiri dari 4 komponen untuk mengetahui ketercapaian tujuan, kualitas, output yang dihasilkan, serta kepuasan pengguna, dengan total pertanyaan sebanyak 102 butir. Skala likert digunakan untuk mengetahui penilaian responden dengan rentang skala 1-4 (Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju, Sangat Setuju). Jawaban netral dihilangkan untuk menghindari jawaban bias yang dilakukan responden karena malas membaca pertanyaan (Neuman, 2018), sehingga tidak menggambarkan kondisi responden yang sebenarnya (Saifuddin, 2020).

Skala interval yang ingin dibentuk menggunakan skor terendah adalah 1, skor tertinggi adalah 4, dan jumlah kriteria yang ingin dibentuk adalah 4. Maka skala interval jawaban responden pada tingkat efektivitas yaitu $129(4-1)/4 = 96,75$ dibulatkan menjadi 97. Sedangkan skala interval jawaban responden pada tingkat efisiensi yaitu $15(4-1)/4 = 11,25$ dibulatkan menjadi 11. Sehingga diperoleh kriteria penilaian jawaban responden sebagaimana disajikan pada tabel 2. Teknik pengumpulan data juga dilakukan dengan wawancara kepada subjek penelitian untuk memperkuat hasil temuan yang tidak didapatkan dari kuesioner. Data-data yang terkumpul, dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu dengan mencari harga rata-rata (*mean*), median (Md), modus (Mo), serta persentase yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Tabel tersebut digunakan untuk menentukan tingkat tinggi rendahnya efektivitas penggunaan SIPP dalam membuat penilaian di lembaga PAUD. Gambar 2 disajikan bagan alur penelitian yang dilakukan.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Jawaban Responden

| Kriteria Efektivitas | | Kriteria Efisiensi | |
|----------------------|-----------|----------------------|---------|
| Sangat Efektif | 423 – 516 | Sangat Efisien | 51 – 60 |
| Efektif | 325 – 422 | Efisien | 39 – 50 |
| Tidak Efektif | 227 – 324 | Tidak Efisien | 27 – 38 |
| Sangat Tidak Efektif | 129 – 226 | Sangat Tidak Efisien | 15 – 26 |

Adapun cara untuk mencari persentase tingkat efektivitas dan efisiensi pada setiap indikator digunakan rumus M% atau angka rata-rata persen sebagai berikut (Sugiantiningsih & Antara, 2019):

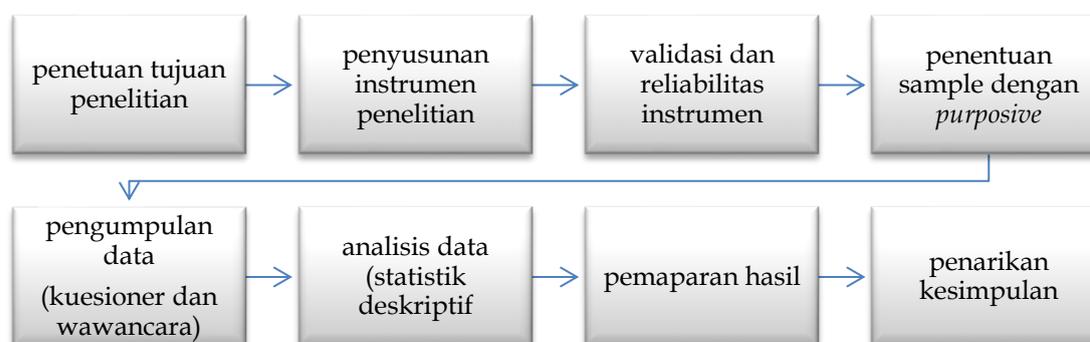
$$M (\%) = \frac{[M]}{[SMI]} \times 100\%$$

Keterangan:

M (%) : Rata-rata persen

: Skor *mean*

SMI : Skor maksimal ideal



Gambar 6. Alur penelitian

Hasil dan Pembahasan

Tanggapan 30 orang responden terkait dengan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan indikator-indikator efektivitas, yaitu ketercapaian tujuan, kualitas (kegunaan, ketersediaan, keterandalan, kemampuan beradaptasi, waktu merespon), *output* yang dihasilkan serta respon pengguna (kemampuan pengguna, kepuasan pengguna, dan keuntungan pengguna), disajikan dalam bentuk tabel 3.

Kualitas sistem informasi didefinisikan sebagai karakteristik yang diinginkan pengguna dari suatu sistem informasi (Salsabil & Arfa, 2019). Karakteristik tersebut merupakan hal utama yang menjadikan sebuah sistem informasi dipilih oleh pengguna untuk membantu mencapai suatu tujuan. Tujuan adalah hal-hal yang diinginkan oleh seseorang setelah melakukan suatu usaha. Menurut Sudjiman & Sudjiman (2018) tujuan sistem informasi merupakan kondisi atau hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang panjang. Hasil akhir yang ingin dicapai oleh SIPP adalah penilaian dibuat secara lengkap dan cepat. Sehingga ketercapaian tujuan yang diharapkan diperoleh pengguna adalah membuat penilaian secara lengkap dan cepat. Dan, berdasarkan tabel 1 di atas terkait dengan indikator ketercapaian tujuan, terlihat bahwa 37.1% responden sangat setuju dan 62.9% responden setuju akan hal tersebut. Tercapainya tujuan tersebut, dirasakan karena adanya kemudahan yang didapat pengguna, yaitu: (1) Menggunakan SIPP membuat penilaian menjadi praktis dan mudah; (2) Tidak perlu membuat kolom-kolom (*template*) sehingga lebih terarah dan tinggal memasukkan hasil kegiatan; (3) Memasukkan KD mudah karena tidak perlu diketik ulang saat mengisi penilaian catatan anekdot, hasil karya, dan skala; (4) Penilaian skala secara otomatis terakumulasi ke rapor; (5) Mengisi nilai lebih cepat

dengan cara diketik daripada ditulis; dan, (6) Komponen-komponen dalam pembuatan penilaian sudah tersedia.

Tabel 3. Hasil kuesioner efektivitas SIPPKOM

| No | Indikator | Sub indikator | Sub-sub indikator | STS | TS | S | SS |
|----|------------------------|--|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 | ketercapaian tujuan | | | 0% | 0% | 62,9% | 37,1% |
| 2 | kualitas | kegunaan | | 0% | 0% | 57,3% | 42,7% |
| | | ketersediaan | | 0,1% | 0,1% | 52% | 47,8% |
| | | keterandalan | | 0% | 0% | 61,8% | 38,2% |
| | | kemampuan beradaptasi | | 0% | 0% | 48,4% | 51,6% |
| | | waktu merespon | | 0% | 1% | 51,7% | 47,3% |
| 3 | output yang dihasilkan | | | 0% | 0,1% | 50,2% | 49,7% |
| 4 | respon pengguna | kemampuan menggunakan teknologi komputer | | Ahli | Menengah | Awam | |
| | | kepuasan pengguna | | 33.3% | 40% | 26.7% | |
| | | | | 1 minggu pembelajaran | 1 tema pembelajaran | 1 semester pembelajaran | 1 tahun pembelajaran |
| | | | lama jangka waktu penggunaan SIPP | 16.7% | 20% | 26.7% | 36.7% |
| | | | | <4 hari dalam seminggu | 4 hari dalam seminggu | >4 hari dalam seminggu | 20% |
| | | | Seberapa Sering Penggunaan SIPP | 46.7% | 33.3% | | |
| | Keuntungan pengguna | dapat diandalkan mencapai tujuan | | 0% | 0,1% | 62,6% | 37,3% |
| | | secara tepat mempermudah pembuatan penilaian | | 0% | 0,4% | 61% | 38,6% |
| | | mempercepat pembuatan penilaian | | 0% | 0% | 54,3% | 45,7% |

Indikator kedua dari efektivitas sistem informasi menurut DeLone dan McLean adalah kualitas yang mencakup kegunaan, ketersediaan, keterandalan, kemampuan beradaptasi, dan waktu merespon (Salsabil & Arfa, 2019). Dari tabel 3 terlihat bahwa hampir seluruh responden memberikan jawaban pada skala sangat setuju dan setuju pada kelima aspek dari kualitas. Hal ini dapat dimaknai bahwa SIPP berkualitas. Dari aspek kegunaan, dapat dikatakan bahwa SIPP dapat berguna atau memiliki daya guna yang dapat menjalankan tujuan dari sistem tersebut, yaitu mempermudah pembuatan penilaian; pada aspek ketersediaan, dapat dikatakan bahwa SIPP dapat menyediakan informasi atau fitur-fitur yang dapat menunjang dan mendukung tujuan dari sistem tersebut. Adapun aspek keterandalan, dapat dikatakan bahwa SIPP secara teknis dapat diandalkan oleh penggunaannya untuk membuat penilaian secara benar, lengkap, tepat, dan sesuai dengan ketentuan. Dari aspek kemampuan beradaptasi, dapat dijelaskan bahwa SIPP dapat beradaptasi dengan keinginan pengguna. Sehingga data dalam SIPP mudah diubah sesuai keinginan pengguna seperti menambah data, memperbaiki data, dan menghapus data. Terkait dengan waktu merespon, terlihat bagaimana SIPP dapat merespon perintah pengguna dengan waktu yang singkat dan *loading* halaman dengan cepat. Sehingga

pengguna dapat menyelesaikan proses pencatatan penilaian dengan lebih cepat.

Ketercapaian tujuan dan kualitas yang telah dijelaskan di atas berorientasi pada *output* atau luaran yang dihasilkan. Sehingga *output* yang dihasilkan sesuai harapan pengguna. Harapan tersebut dapat berupa *output* yang dihasilkan berisi komponen-komponen penilaian terisi secara lengkap. Komponen-komponen format observasi (Zahro, 2015) berisikan nama anak, usia anak, tanggal, waktu, tempat, peristiwa, kemampuan anak, dan KD yang dicapai. Sedangkan komponen-komponen yang dimuat dalam catatan anekdot menurut (Suminah et al., 2015) berisikan mengenai nama anak, tempat, waktu, dan peristiwa/perilaku yang dilakukan oleh anak. Kemudian untuk komponen-komponen yang ada pada unjuk kerja menurut Yudha (2021) terdiri dari observasi proses kegiatan berlangsung dan evaluasi hasil produk berupa foto. Bentuk penilaian yang selanjutnya yaitu hasil karya, menurut (Zahro, 2015) bentuk penilaian hasil karya anak berisikan gambar atau tampilan hasil karya anak, hasil pengamatan, dan indikator-KD yang disesuaikan dengan kebutuhan kegiatan. Terakhir, bentuk penilaian skala menurut Jaya (2019), list adalah bentuk penilaian yang terdiri dari susunan aspek perkembangan dan indikator sesuai kelompok usia, ada yang berupa skala nilai.

Selain ditinjau dari kinerja sistem informasi, efektivitas dari sebuah sistem informasi juga dapat dilihat dari respon pengguna sistem informasi tersebut, yang mencakup kemampuan pengguna, kepuasan pengguna, dan keuntungan pengguna. Menurut Suratini et al. (2015), respon pengguna sistem informasi dapat diketahui dari: (1) Kemampuan pengguna yang dilihat dari latar belakang pendidikan pengguna, kemampuan menggunakan teknologi komputer, banyaknya pelatihan yang pernah diikuti pengguna, serta banyaknya aplikasi yang sudah digunakan oleh pengguna terkait dengan pembuatan penilaian; (2) kepuasan pengguna, dapat dilihat dari jangka waktu dan seringnya pengguna ingin menggunakan sistem informasi tersebut; serta (3) keuntungan pengguna SIPP yang dapat dilihat dari kemudahan dalam pembuatan penilaian, keterandalan secara tepat berupa komponen-komponen penilaian terisi lengkap, serta kecepatan dalam penggunaannya. Kepuasan pengguna dalam pemanfaatan system terlihat apabila *information system contributes to the effectiveness of organization in terms of several outcome variable such as user satisfaction, productivity and performance* (Y. Chen, 2013). Bayo-moriones & Lera-lopez (2007) juga menyatakan bahwa *the deployment of Web-based information systems has positive effects on every organization because the adoption of such systems provides the organization with important advantages such as the improvement of service quality, cost reduction, performance increase*.

Berdasarkan informasi yang terkumpul terkait dengan kemampuan pengguna berdasarkan latar belakang pendidikan, diketahui bahwa sebanyak 56.7% responden memiliki latar belakang pendidikan sarjana, 6.7% berlatarbelakang D2/ SPG, dan 30% berlatar belakang pendidikan SMA/ sederajat. Untuk keterampilan menggunakan teknologi komputer yang dimiliki, 33.3% berada pada level ahli, 40% berada pada level menengah, dan 26.7% berada pada level awam. Sementara terkait dengan banyaknya pelatihan yang pernah diikuti pengguna, sebanyak 10 responden mengikuti 1 kali pelatihan dengan rentang 4-7 hari, 3 responden mengikuti 1 kali pelatihan dengan rentang 1-3 hari, dan 17 responden belum pernah mengikuti pelatihan teknologi komputer. Adapun pelatihan teknologi komputer yang pernah diikuti adalah Bimbingan Teknis Data Pokok Pendidik, Pelatihan Microsoft Office (Word, Excel, PPT), Pelatihan Literasi, Pelatihan SPSS, Pelatihan Guru Pendamping, Sistem Informasi Perangkat Pembelajaran, Pelatihan Pembelajaran Daring, Pelatihan Aplikasi I Can Do, Pelatihan Video Animasi Powtoon, serta Pelatihan Games PPT. Keikutsertaan guru dalam berbagai pelatihan penggunaan teknologi komputer tentu menjadi satu keuntungan tersendiri, terkait dengan pemanfaatan IT dalam pembelajaran. Karena, sudah seharusnya seorang guru mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pendidikan itu sendiri (Tekege, 2017). Termasuk tentunya dalam input penilaian hasil pembelajaran.

Berdasarkan informasi tersebut, diketahui pula bahwa pelatihan penggunaan *microsoft office* yang pernah diikuti tentunya mendukung kemampuan guru dalam memanfaatkan SIPP karena guru-guru hanya perlu mengisi template yang telah disediakan, yang bentuknya tidak berbeda dengan menggunakan *microsoft word*. Dikatakan pula oleh Ceha, Prasetyaningsih, Bachtiar, & S, (2016) bahwa dalam upaya peningkatan mutu mengajar dan mutu pembelajaran, guru sebaiknya menguasai program komputer dan teknologi informasi dan komunikasi. Hal senada disampaikan pula oleh (Sak et al., 2016), bahwa *computer technology has become one of the essential elements in humanknowledge-acquisition and communication*. Dan, untuk menggunakan SIPP yang merupakan sebuah aplikasi berbasis web, *requires minimal resources from the client computer, the information displayed being processed by the server* (Petrişor et al., 2011)

Meskipun sistem informasi telah diupayakan semaksimal mungkin, perubahan ke arah yang lebih maksimal tetap diperlukan. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh saran dari 30 orang responden agar SIPP lebih dapat diandalkan yaitu: (1) Cepat tanggap dalam menangani *trouble* dalam web; (2) meningkatkan terus fitur-fitur yang dibutuhkan untuk pembuatan penilaian sesuai perkembangan zaman; (3) Komponen penilaian yang ada pada SIPP bisa menyesuaikan dengan kurikulum terbaru; dan (4) Tambahkan fitur ciri khas sekolah (Kemuhammadiyah, Keaisyiyahan, dan Al Islam) pada skala ceklis dalam raport. Tantangan dalam pengembangan sistem informasi akan terus terjadi, yang utama tentu pada komputerasi. Namun Willcocks & Margetts (2015) juga menuliskan bahwa *the degree and type of risk is influenced considerably by environmental and organizational contexts and pressure*.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh secara keseluruhan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat efektivitas penggunaan sistem informasi perangkat pembelajaran (SIPP) dalam membuat penilaian hasil pembelajaran di lembaga PAUD berada pada kategori efektif dengan perolehan skor rata-rata hasil kuesioner instrumen efektivitas sebesar 402,1 pada rentang 325 – 422.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kami sampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas dana hibah penelitian yang diberikan untuk skema Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tahun 2022 dengan nomor kontrak 018/E5/PG.02.00/2022. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia untuk semua fasilitas dan dukungan yang diberikan guna terlaksananya penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Alhendawi, K. M., & Baharudin, A. S. (2017). The assessment of information system effectiveness in E-learning, E-commerce and E-government contexts: A critical review of the literature. In *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95(18). 4897–4912). <http://www.jatit.org/volumes/Vol95No18/29Vol95No18.pdf>
- Apriyansyah, Maullidina, I., & Purnomo, E. P. (2018). Efektivitas Sistem Informasi Desa (SID) Dalam Pelayanan Publik Di Desa Dlingo, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul. *Jurnal Analisis Kebijakan & Pelayanan Publik*, 4(1), 10–24. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jakpp/article/view/5901>
- Asare, K. (2015). Exploring the Kindergarten Teachers' Assessment Practices in Ghana. *Developing Country Studies*, 5(8), 110–128. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/DCS/article/view/21796>
- Astriani, S. A. (2018). Prinsip Dan Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran. *Universitas Nurul Jadid*, 1–13. <https://doi.org/10.31219/osf.io/52qvt>

- Azwar, S. (2015). Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2. In *Pustaka Pelajar*. Prenadamedia Group.
- Bayo-Moriones, A., & Lera-López, F. (2007). A firm-level analysis of determinants of ICT adoption in Spain. *Technovation*, 27(6-7), 352-366. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.01.003>
- Ceha, R., Prasetyaningsih, E., Bachtiar, I., & Nana S., A. (2016). Peningkatan kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi informasi pada kegiatan pembelajaran. *ETHOS (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, 4(1), 131. <https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/ethos/article/view/1693>
- Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. (2018). *Penilaian Pembelajaran Anak Usia Dini*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Fadlillah, M. (2010). *Desain Pembelajaran Paud Tinjauan Teoritik dan Praktik* (R. K. Ratri (ed.); Kedua). Ar-Ruzz Media.
- Fatimah Zahro, I. (2015). Penilaian dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Tunas Siliwangi*, 1(1), 92-111. <http://e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/tunas-siliwangi/article/view/95>
- Fitriawati, M., & Lestari, R. H. (2019). Design of the Information System for Kindergarten Learning Evaluation used Kanban Methodology. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(2), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/2/022025>
- Halimah, L. (2016). *Pengembangan Kurikulum Anak Usia Dini*. PT Refika Aditama.
- Hartati, S., & Zulminiati, Z. (2020). Fakta-Fakta Penerapan Penilaian Otentik di Taman Kanak-Kanak Negeri 2 Padang. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1035-1044. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521>
- Herdiawanto, H., & Hamdayama, J. (2021). *Dasar-dasar penelitian sosial*. Kencana.
- Humaedi, A. (2015). *Menakar Peran Para Pemimpin Lokal Dalam Pengurangan Resiko Bencana*. LKiS Yogyakarta.
- Jaya, P. R. P. (2019). Pengolahan Hasil Penilaian Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Lonto Leok Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 76-83. <https://doi.org/10.25078/pw.v2i2.1019>
- Kinasih, A. D., Amalia, F., & Priyambadha, B. (2017). Pengembangan Sistem Evaluasi Pembelajaran PAUD (Studi Kasus di PAUD Seruni 05 Kota Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 10(10), 1-8. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1037>
- Mundia Sari, K., & Setiawan, H. (2020). Kompetensi Pedagogik Guru dalam Melaksanakan Penilaian Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 900. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.478>
- Neuman, W. L. (2018). *Metode Penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif* (7th ed.). Indeks.
- Nugroho, W. A., Yudha, R. P., Sundari, S., & Praja, H. N. (2021). Analisis Instrumen Asesmen Unjuk Kerja pada Pembelajaran PJOK di Sekolah Dasar Kota Cirebon. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 4(2), 126-141. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v4i2.1795>
- Nurhayati, S., & Rakhman, A. (2017). Studi kompetensi guru PAUD dalam melakukan asesmen pembelajaran dan perkembangan anak usia dini di kota Cimahi. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 109-120. <https://doi.org/10.21831/jpa.v6i2.17699>
- Petrişor, M., Măruşteri, M., Ghiga, D., & Schiopu, A. (2011). Online Assessment System. *Applied Medical Informatics*, 28(1), 23-28. <https://ami.info.umfluj.ro/index.php/AMI/article/view/60>
- Sak, R., Erden, F. T., Sak, I. T. S., & Esmeray, H. (2016). Early Childhood Teachers and Computers: Beliefs and Self-Reported Practices. *J. Educ. Futur.*, 10, 19-33. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jef/issue/24512/259768>
- Salsabil, Z., & Arfa, M. (2019). Efektifitas Website Femaledaily.com dalam memenuhi kebutuhan informasi pengguna. *Jurnal Ilmu Perpustakaan - Universitas Diponegoro*, 8(2), 199-210. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/26809>

- Sudjiman, P. E., & Sudjiman, L. S. (2020). Analisis Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer dalam Proses Pengambilan Keputusan. *TeIKa*, 8(2), 55–66. <https://doi.org/10.36342/teika.v8i2.2327>
- Sugiantiningsih, I. A., & Antara, P. A. (2019). Penerapan model pembelajaran talking stick berbantuan media flash card untuk meningkatkan kemampuan berbicara. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2(3), 298–308. <https://doi.org/10.23887/jippg.v2i3.15728>
- Suratini, N. P. E., Sinarwati, N. K., & Atmajaya A. T. (2015). Pengaruh efektivitas sistem informasi akuntansi dan penggunaan teknologi informasi akuntansi terhadap kinerja individual pada PT. Bank Pembangunan Daerah Bali. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, 3(1), 11. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/4779>
- Suriyadi, A. S. (2018). *Membaca sebagai gaya hidup: studi deskriptif kuantitatif pada Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang*. UIN Raden Fatah Palembang.
- Tekege, M. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal FATEKSA: Jurnal Teknologi Dan Rekayasa*, 2(1). <https://uswim.ejournal.id/fateksa/article/view/38>
- Tondeur, J., van Braak, J., & Valcke, M. (2007). Curricula and the use of ICT in education: Two worlds apart? *British Journal of Educational Technology*, 38(6), 962–976. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00680.x>
- Weni, K. M., Hasmalena, & Syafdaningsih. (2017). Analisis penilaian pembelajaran di tk kecamatan belitang oku timur. *Kajian Teori Dan Pembelajaran PAUD*, 4(2), 1–9. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/tumbuhkembang/article/view/8181>
- Willcocks, L., & Margetts, H. (1994). Risk assessment and information systems. *European Journal of Information Systems*, 3(2), 127–138. <https://doi.org/10.1057/ejis.1994.13>
- Y. Chen, L. (2013). The Quality of Mobile Shopping System and its Impact on Purchase Intention and Performance. *International Journal of Managing Information Technology*, 5(2), 23–32. <https://doi.org/10.5121/ijmit.2013.5203>
- Ye, X. (2022). Students Assessment in Kindergarten. *Proceedings of the 2022 International Conference on Social Sciences and Humanities and Arts (SSHA 2022)*, 653(Ssha), 126–128. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220401.026>
- Yudha, R. P. (2020). *Asesmen Unjuk Kerja Geometri*. CV Budi Utama; Deepublish.
- Yus, A. (2011). *Penilaian Perkembangan Belajar Anak* (p. 37). Kencana.