

Identifikasi *Critical Success Factors* Implementasi Media Pembelajaran Berbasis ICT Pada Jenjang PAUD

Silvia Rianti Agustini¹, Despita Meisak²

*Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dinamika Bangsa
Jl. Jenderal Sudirman-Thehok, Jambi, Indonesia,
silvianti7@gmail.com¹, despitam88@gmail.com²*

Abstract

Technology advances today influence some change, of which technology played minimum role, nowadays become more dominant. In order to anticipate and face huge continuous transformation, there should be a technology based learning media. ICT based learning media can be used as a supporting tool for an effective teaching-learning activity, more innovative, and create interactive learning environment for teacher as well as facilitating easy learning for student. This research purpose is to get perspective from the stakeholder about the early childhood education, then formulated into Critical Success Factors in the implementation of ICT based learning media for early childhood education. The researcher collect data after doing direct observation to research object i.e some kindergarten kids school in Jambi Pprovince, and disseminate e-questionnaire to the respondent (stakeholder). The research supporting tool is software SPSS 25 by using R table as the result of Corrective Item Total Correlation. The stakeholder perspective showed that there are some factors, which become determinant of the ICT based media learning implementation success in early childhood education, those are 1. Parents supervision; 2. Teacher regular workshop; 3. Content Development; 4. Teacher Competence 5. Facilities Availability; 6. Teacher Interaction; 7. Kids Motivation; 8. Effect or Influence resulted from ICT Based Learning Media; and 9. Kids Response to the ICT based learning media.

Keyword : critical success factors, ict, learning media, early childhood education, stakeholders.

Abstrak

Kemajuan teknologi membuat aspek pendidikan menjadi berubah yang mana peran teknologi sangat minim kini menjadi dominan. Untuk dapat mengantisipasi dan menghadapi transformasi besar-besaran yang akan terus terjadi maka diperlukan suatu media pembelajaran berbasis teknologi. Media pembelajaran berbasis ICT dapat digunakan sebagai media pendukung untuk pendidikan dan pengajaran yang efektif, inovatif dan menciptakan lingkungan belajar interaktif bagi guru dan juga memfasilitasi pembelajaran yang mudah bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh perspektif para *stakeholder* pada jenjang pendidikan anak usia dini yang kemudian dirumuskan menjadi *critical success factors* dalam mengimplementasikan media pembelajaran berbasis ICT bagi pendidikan anak usia dini. Pada penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung ketempat yang menjadi objek yaitu satuan PAUD dan menyebarkan e-kuisiner yang akan diisi oleh responden (*stakeholder*). Adapun alat bantu pada penelitian ini yaitu *software SPSS 25* dengan memakai tabel R hasil *Corrective Item Total Correlation*. Dari hasil yang diperoleh berdasarkan perspektif *stakeholder*, faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan implementasi pembelajaran (*Critical Success Factors*) berbasis ICT pada jenjang PAUD adalah : (1) pengawasan orang tua; (2) pelatihan bagi guru PAUD; (3) pengembangan media/konten; (4) kompetensi guru; (5) kesiapan infrastruktur; (6) interaksi guru; (7) motivasi bagi anak usia dini; (8) dampak/pengaruh yang dihasilkan oleh media pembelajaran berbasis ICT; dan (9) respon anak terhadap media berbasis ICT.

Kata kunci : critical success factors, ict, media pembelajaran, paud, stakeholders

1. Pendahuluan

Saat ini, teknologi informasi telah memberikan percepatan kuantitatif dan kualitatif didalam berbagai bidang termasuk dalam bidang pendidikan. ICT memiliki pengaruh yang besar pada dunia pendidikan untuk mengantisipasi dan menghadapi transformasi besar-besaran yang akan terus terjadi. Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) tentu juga tak lepas dari pentingnya memanfaatkan ICT dalam kegiatan belajar dan pengajarnya. ICT memainkan peran penting dalam perkembangan dan pembelajaran anak-anak. Melalui penggunaan ICT, guru memiliki akses ke metode pengajaran yang lebih inovatif dan lebih baik dan menciptakan lingkungan belajar interaktif untuk anak-anak. Masalahnya, untuk jenjang PAUD, pembelajaran berbasis ICT yang akan diberikan tidak boleh sembarangan, bahkan sangat harus dipersiapkan sedemikian rupa agar benar-benar menjadi alat bantu untuk mentransfer ilmu, mengingat objek sasarannya dapat diibaratkan kertas putih yang akan diisi warna (anak usia emas mulai 0 sd 6 tahun). Tidak semua materi berbasis ICT dapat digunakan sebagai sebuah media pembelajaran. Peran guru sebagai seorang pendidik,

pengajar, pembimbing haruslah dapat memberikan kemudahan dalam menyampaikan materi pelajaran berbasis ICT agar dimengerti oleh anak didiknya[1]. *ICT* memberikan pembelajaran yang kaya alat bantu untuk digunakan oleh anak-anak usia dini.

Media pembelajaran berbasis *ICT* digunakan untuk media pendukung pendidikan dan pengajaran yang efektif, juga memfasilitasi pembelajaran yang mudah bagi anak didik. Pada tahun 2014, *Blackwell* dkk melaksanakan penelitian dan melaporkan hasilnya berupa model penggunaan teknologi bagi pendidikan PAUD dan pertimbangan praktis untuk membantu pendidik dalam menggunakan teknologi di kelas [2]. Selanjutnya pada tahun 2017, Abdi Susanto, pada penelitiannya menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Bahasa Indonesia dengan model kuantum dapat dikatakan berhasil secara signifikan[3].

Sebagai media yang mendukung proses pembelajaran, implementasi media atau perangkat pembelajaran berbasis *ICT* pada PAUD tentu saja tak lepas dari peran serta para *stakeholder*, karena pendidikan jenjang anak usia dini berproses dengan pelibatan mendalam para *stakeholder* tersebut, namun pada kenyataannya banyak media belajar berbasis *ICT* dihasilkan tanpa pelibatan pemikiran *stakeholder*. Media pembelajaran berbasis *ICT* sangat penting untuk dipersiapkan secara mendalam dan tepat sehingga tujuan pembelajaran yang telah disusun akan berjalan dengan baik. Bahan ajar bagi anak usia dini, termasuk media pembelajaran berbasis *ICT*, mempunyai karakteristik tertentu yang berbeda dengan jenjang pendidikan lainnya yang lebih tinggi. Beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan media pembelajaran adalah tingkat kesulitan materi, tingkat ketersediaan media, tingkat kesiapan dalam KBM, waktu pelaksanaan dan jumlah siswa [4].

Keadaan saat ini dan kemajuan teknologi membuat aspek pendidikan menjadi berubah dan juga menuntut perubahan peran pelaku pendidikan guru, orang tua dan anak didik, yang mana peran teknologi sangat minim kini menjadi dominan/pendukung dan partisipasi dari orang tua sangat besar untuk peningkatan mutu belajar. Pesatnya teknologi dapat dijadikan oleh para *stakeholder* sebagai sarana pembelajaran untuk anak usia dini[5]. Usia dini adalah usia yang tepat untuk diberikan berbagai rancangan kehidupan sebagai modal di kehidupan selanjutnya[6]. PAUD bertujuan untuk menumbuhkan dan meningkatkan semua potensi anak pada usia dini sehingga sikap dan kemampuan dan pengetahuan dasar terbentuk sesuai dengan tahap-tahap perkembangan agar memiliki kesiapan dan pengetahuan dasar untuk memasuki pendidikan lebih lanjut[7]. Media atau perangkat pembelajaran berbasis *ICT* merupakan salah satu *tools* untuk membantu anak didik meningkatkan keterampilan belajar mereka melalui pendidikan dengan bantuan komputer[8]. Media pembelajaran berbasis teknologi menjadi mekanisme di bidang pendidikan yang dapat memberikan cara untuk mempertimbangkan kembali dan merancang ulang sistem dan proses pendidikan, sehingga mengarah pada pendidikan yang berkualitas untuk semua, termasuk pada jenjang PAUD. Media pembelajaran berbasis teknologi dapat dibagi menjadi 3 yaitu media visual, media audio, dan media audio visual[9]. Implementasi perangkat pembelajaran berbasis *ICT* pada jenjang PAUD mempunyai faktor-faktor tertentu yang berbeda dengan jenjang pendidikan lainnya yang lebih tinggi. Pengidentifikasian faktor-faktor khusus dari media pembelajaran berbasis *ICT* bagi jenjang PAUD ini, yang kemudian dirumuskan menjadi *critical success factors*, sangat diperlukan dalam mengimplementasikan media pembelajaran berbasis *ICT* bagi PAUD.

Sebagaimana yang dilakukan oleh Quadri Noorulhasan Naveed dkk pada tahun 2020, dalam penelitiannya menyatakan bahwa sistem *E-Learning* bergantung pada faktor keberhasilan yang berbeda dari berbagai sudut pandang seperti sistem, dukungan dari institusi, dan siswa. Dengan demikian, pengaruh faktor penentu keberhasilan (CSF) pada sistem *E-Learning* harus dianalisis secara kritis agar lebih efektif dan berhasil. Penelitian yang dilakukan Quadri NN dkk ini menggunakan proses hierarki analitik (AHP) dengan pengambilan keputusan kelompok (GDM) dan Fuzzy AHP (FAHP) untuk mempelajari faktor-faktor yang berbeda dari berbagai dimensi sistem *E-Learning* berbasis *Web*[10]

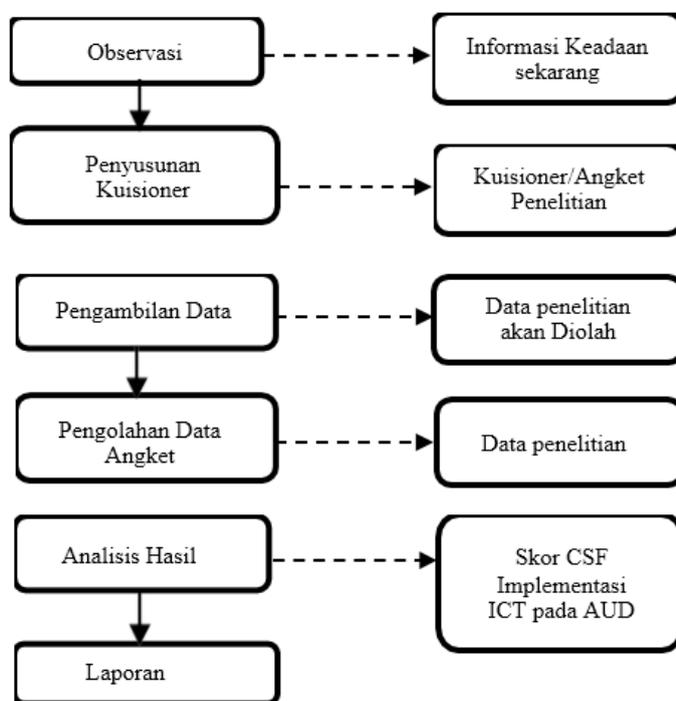
Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor khusus yang dapat menjadi pedoman, yang diperoleh berdasarkan perspektif para *stakeholder* yang kemudian dirumuskan menjadi faktor-faktor yang berpengaruh (*critical success factors/CSF*) dalam proses mengimplementasikan media pembelajaran berbasis *ICT* bagi PAUD.

2. Metodologi

Penelitian dilakukan dengan survei untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan penerapan media pembelajaran berbasis *ICT* pada jenjang PAUD berdasarkan kuisioner yang diisi oleh *stakeholder*. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke tempat yang menjadi objek yaitu satuan PAUD dan dengan menggunakan e-kuisioner, yaitu mengumpulkan data dengan instrumen yang telah

dijabarkan ke dalam pernyataan secara tertulis untuk responden (*stakeholder*). *E-questionnaire* dibuat menggunakan metode option pada pilihan yang sesuai dengan poin penilaian. Instrumen penelitian berupa kuesioner disusun dengan tahapan pelaksanaan : (a) melakukan identifikasi dimensi pada faktor CSF berdasarkan studi literatur; (b) mentransformasikan poin a menjadi kuisisioner dalam bentuk pertanyaan dan/atau pernyataan; (c) uji coba penelitian dengan mendistribusikan kuesioner kepada sejumlah kecil responden yaitu satuan PAUD, guru PAUD dan orang tua yang berlokasi di kota Jambi; (d) mendistribusikan kuisisioner hasil uji coba kepada responden yang dapat mewakili populasi yang diambil secara *sampling*. Instrumen berupa *e-questionnaire* disusun dengan skala *Linkert* yaitu skala kesetujuan.

Pengujian validitas data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu yaitu *software SPSS 2.5* dengan memakai tabel R hasil *Corrective Item Total Correlation*. Skor yang digunakan dalam penelitian yaitu 5, 4, 3, 2 dan 1. Secara keseluruhan alur penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Alur Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Uji Validitas

Sejumlah 72 orang responden/*stakeholder* yang terdiri atas Kepala Satuan PAUD, Guru PAUD dan Orang tua anak didik mengisi e-kuisisioner kemudian diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Uji Validitas dilakukan dengan teknik korelasi, sebanyak 30 pernyataan pada angket, jika 30 pernyataan nilai korelasi nya lebih besar dari pada r-tabelnya pada taraf signifikan 5% maka dapat dikatakan valid.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Nilai R Hitung	Nilai R tabel 5%	Nilai Sig	Keputusan
Q1	0,724	0,235	0,00	VALID
Q2	0,806	0,235	0,00	VALID
Q3	0,652	0,235	0,00	VALID
Q4	0,773	0,235	0,00	VALID
Q5	0,768	0,235	0,00	VALID
Q6	0,728	0,235	0,00	VALID

Q7	0,598	0,235	0,00	VALID
Q8	0,518	0,235	0,00	VALID
Q9	0,433	0,235	0,00	VALID
Q10	0,591	0,235	0,00	VALID
Q11	0,569	0,235	0,00	VALID
Q12	0,537	0,235	0,00	VALID
Q13	0,695	0,235	0,00	VALID
Q14	0,720	0,235	0,00	VALID
Q15	0,717	0,235	0,00	VALID
Q16	0,839	0,235	0,00	VALID
Q17	0,813	0,235	0,00	VALID
Q18	0,449	0,235	0,00	VALID
Q19	0,594	0,235	0,00	VALID
Q20	0,527	0,235	0,00	VALID
Q21	0,387	0,235	0,01	VALID
Q22	0,691	0,235	0,00	VALID
Q23	0,556	0,235	0,00	VALID
Q24	0,444	0,235	0,00	VALID
Q25	0,504	0,235	0,00	VALID
Q26	0,611	0,235	0,00	VALID
Q27	0,766	0,235	0,00	VALID
Q28	0,615	0,235	0,00	VALID
Q29	0,726	0,235	0,00	VALID
Q30	0,492	0,235	0,00	VALID

3.2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan Alpha Cronbach. Pada tingkatan reliabilitas internal instrumen penelitian dikemukakan oleh Guilford (1956:145)

- a. Jika $0,80 < r_1 \leq 1,00$ maka reliabilitas sangat tinggi
- b. Jika $0,60 < r_1 \leq 0,80$ maka reliabilitas tinggi
- c. Jika $0,40 < r_1 \leq 0,60$ maka reliabilitas sedang
- d. Jika $0,20 < r_1 \leq 0,40$ maka reliabilitas rendah
- e. Jika $r_1 \leq 0,20$ maka reliabilitas sangat rendah

Perhitungan ini menggunakan SPSS 25. Dari hasil uji kuisioner/angket di dapat nilai $0.947 = 94,7\%$ yang termasuk kategori reliabilitas sangat tinggi sesuai dengan tingkatan instrument penelitian yang dinyatakan oleh Guilford. Maka dapat diambil kesimpulnya bahwa pengujian angket/kuisioner sangat reliabel. Pengujian reliabilitas disajikan pada lampiran.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha		
Based on		
Cronbach's Alpha	Standardized Items	N of Items
.944	.946	30

3.3. Hasil Penelitian

3.3.1. Faktor Respon Anak

Skor untuk faktor respon anak didik adalah 3.85, yang artinya ditinjau dari dimensi anak usia dini, media pembelajaran berbasis *ICT* dapat membantu menstimulasi perkembangan anak didik. Dari faktor respon tersebut diuraikan menjadi 6 pernyataan diantaranya adalah pemanfaatan *ICT* merubah cara anak belajar dengan lingkungan menjadi lebih baik, meningkatkan pengetahuan anak belajar mengenal huruf dan angka, meningkatkan kecerdasan anak, meningkatkan prestasi belajar anak, dan meningkatkan mutu dari proses dan hasil belajar anak dengan aktivitas bermain.

Tabel 4. Tabel Skor Faktor Respon anak

Statement	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Jumlah Skor	1664					
Jumlah Skor Faktor	3.58	4.04	3.96	3.89	3.75	3.89
Rata-rata Statement	3.85					

Berdasarkan hasil pengukuran yang dituangkan pada tabel 4 diatas, skor Respon Anak adalah 3,85, artinya anak usia dini cukup siap untuk menerima stimulasi pada keseluruhan aspek perkembangannya (agama moral, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, bahasa dan seni) menggunakan media pembelajaran berbasis *ICT* yang tepat. Kesiapan ini melibatkan unsur audio, visual serta penalaran pada diri anak usia 0 sd 6 tahun.

3.3.2 Faktor Motivasi

Faktor Motivasi anak didik memiliki skor = 3.99, yang maksudnya ditinjau dari dimensi anak usia dini, media pembelajaran berbasis *ICT* dapat membantu keinginan anak untuk meningkatkan minat belajar. Dari faktor respon tersebut diuraikan menjadi 3 pernyataan diantaranya adalah *ICT* merupakan media belajar yang menarik sehingga mempengaruhi kesuksesan dalam belajar anak usia dini, dan memotivasi anak untuk semangat belajar serta meningkatkan semangat anak untuk mempelajari dan menyimak materi yang disampaikan

Tabel 5. Tabel Skor Faktor Motivasi

Statement	S7	S8	S9
Jumlah Skor	862		
Jumlah Skor Faktor	3.89	3.92	4.17
Rata-rata Statement	3.99		

Sebagaimana dilihat pada tabel 5 diatas, skor faktor motivasi mencapai angka 3,99 yang berarti anak usia dini cukup siap dan cukup termotivasi belajar menggunakan media berbasis *ICT*. Gabungan unsur bentuk, warna, gerak dan suara dari media pembelajaran berbasis *ICT* cukup menarik minat anak untuk memperhatikannya dan menyerap stimulasi yang diberikan.

3.3.3 Kompetensi Guru

Skor untuk faktor Kompetensi Guru memiliki skor = 4.18. Ditinjau dari dimensi Guru PAUD yaitu perlunya meningkatkan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran untuk anak didik berbasis *ICT*. Dari faktor kompetensi guru tersebut di uraikan dalam 4 pernyataan yaitu guru/pendidik mampu menyajikan media pembelajaran berbasis *ICT* yang menyenangkan dan berkesan bagi anak, guru memahami konsep dan konten literasi sains dengan media pembelajaran berbasis *ICT* sehingga dapat membantu mengembangkan kemampuan pada anak secara komprehensif.

Tabel 6. Tabel Skor Kompetensi Guru

Statement	S10	S11	S12	S13
Jumlah Skor	1204			
Jumlah Skor Faktor	3.79	4.31	4.35	4.28
Rata-rata Statement	4.18			

Tabel 6 menunjukkan hasil pengukuran kompetensi guru dalam memproduksi media pembelajaran dengan ICT serta kemampuannya untuk memberikan stimulasi dengan alat bantu media pembelajaran tsb sehingga mencapai skor 4,18 yang artinya saat ini kompetensi guru sudah siap guna. Kompetensi IT dan pedagogik guru sudah siap, dan tentunya perlu terus ditingkatkan mengingat media berbasis ICT berkembang pesat begitu juga dengan metode pembelajaran yang efektif bagi anak usia dini berkembang seiring perubahan zaman.

3.3.4 Interaksi Guru

Faktor Interaksi Guru memiliki skor = 4,12, ditinjau dari dimensi Guru Paud yaitu tugas guru dalam kegiatan belajar mengajar anak didik di kelas. Faktor interaksi guru diuraikan menjadi 5 pernyataan diantaranya adalah guru bertindak sebagai pendamping belajar dengan suasana yang demokratis serta menyenangkan, guru juga lebih inovatif dan produktif dalam menyajikan materi serta memotivasi anak agar anak termotivasi dan antusias dalam belajar, dan menggunakan berbagai pendekatan untuk menstimulus interaksi antara anak didik dengan guru agar menimbulkan suasana belajar yang aktif dan interaktif dengan media ICT

Tabel 7. *Tabel Skor Interaksi Guru*

Statement	S14	S15	S16	S17
Jumlah Skor	1186			
Jumlah Skor Faktor	4.15	4.35	3.90	4.07
Rata-rata Statement	4.12			

Pengukuran Interaksi guru, sebagaimana ditampilkan pada tabel 7 mencapai skor 4,12, yang dapat dimaknai sebagai tingkat siap yang ada pada guru, dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT untuk membangun interaksi dengan anak usia dini. Pembelajaran berlangsung dua arah dengan dijumpai media tsb. Interaksi ini penting dalam usaha guru terutama mengembangkan aspek sosial emosional dan bahasa anak, karena anak usia dini membutuhkan stimulasi yang tepat pada bahasa reseptif serta bahasa ekspresif. Guru bisa memanfaatkan media belajar berbasis ICT untuk mengoptimalkan kemampuan anak bersosialisasi dan mengenal aneka bentuk emosi yang ada pada dirinya.

3.3.5 Pelatihan Media Pembelajaran Bebas ICT

Faktor Pelatihan Media Pembelajaran Bebas ICT memiliki skor = 4,2 yang maksudnya ditinjau dari dimensi guru PAUD yaitu sangat penting pelatihan untuk mengembangkan kemampuan guru di bidang TIK.

Tabel 8. *Tabel Skor Pelatihan Media Pembelajaran Bebas ICT*

Statement	S19
Jumlah Skor	309
Jumlah Skor Faktor	4.2916667
Rata-rata Statement	4.2916667

Pelatihan membuat media pembelajaran berbasis ICT mencapai skor pengukuran 4,2 yang artinya pelatihan penting dilaksanakan secara berkala dengan objek sasaran guru PAUD. Kompetensi yang perlu terus diasah adalah kompetensi IT guru dan kompetensi pedagogik yang dijumpai media berbasis ICT dalam pelaksanaannya.

3.3.6 Pengembangan Media Pembelajaran

Faktor Pengembangan Media Pembelajaran memiliki skor = 4,2. Hal ini diartikan ditinjau dari dimensi Guru Paud yaitu membuat konten pembelajaran lebih menarik untuk anak didik. Faktor tersebut diuraikan kedalam pernyataan yaitu perlu adanya fasilitas yang tersedia untuk guru menyampaikan dan membuat media pembelajaran berbasis ICT berupa perangkat komputer atau laptop dan infokus yang dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk mengembangkan beberapa media pembelajaran berbasis ICT sehingga pembelajaran menjadi menarik dan interaktif.

Tabel 9. *Tabel Skor Pengembangan Media Pembelajaran*

Statement	S20
Jumlah Skor	309
Jumlah Skor Faktor	4.2
Rata-rata Statement	4.2

3.3.7 Dampak / Pengaruh

Faktor dampak/pengaruh memiliki skor =3.98. Ditinjau dari dimensi anak usia dini yaitu memberi pengaruh pada anak didik. Faktor tersebut diuraikan ke dalam 5 pernyataan yaitu kemudahan dalam mengakses media *ICT* dari apa yang ditonton atau dilihat dapat mempengaruhi perilaku anak, juga mempengaruhi orang tua dalam mendidik anak, dan memberikan wawasan/ pengetahuan baru untuk anak didik serta membangun pengetahuan secara sistematis dan holistik. Contohnya konsep pengetahuan/sains.

Tabel 10. *Tabel Skor Dampak /Pengaruh*

Statement	S21	S22	S23	S24	S25
Jumlah Skor	1432				
Jumlah Skor Faktor	3.76	3.9	4.06	4.18	3.99
Rata-rata Statement	3.98				

Skor hasil pengukuran dampak mencapai 3,98 maka dapat diartikan bahwa media berbasis *ICT* mempengaruhi tidak hanya anak namun juga unsur-unsur lain disekitarnya. Oleh karena itu perlu kehati-hatian dalam memproduksi dan memanfaatkan media belajar berbasis *ICT* ini karena dapat memiliki pengaruh terhadap *stakeholder* itu sendiri. Pengaruh disini termasuk pada perilaku anak, pola pikir, tata bahasa anak juga pola interaksi yang terbangun antara anak – orang tua, anak dengan temannya maupun anak dengan gurunya.

3.3.8 Pengawasan

Faktor Pengawasan orang tua memiliki skor = 4,3. Hal ini diartikan ditinjau dari dimensi anak usia dini yaitu peran orang tua kepada anak didik dalam membimbing anak belajar dengan media pembelajaran berbasis *ICT*. Faktor tersebut diuraikan ke dalam 2 pernyataan yaitu peran wali atau orang tua diharapkan dapat membatasi dan mengawasi anak dari dampak *ICT*, serta mendampingi anak dalam penggunaannya.

Tabel 11. *Tabel Skor Pengawasan*

Statement	S26	S27
Jumlah Skor	625	
Jumlah Skor Faktor	4.375	4.3055556
Rata-rata Statement	4.34028	

Skor pengawasan mencapai angka yang cukup tinggi yaitu 4,3 yang artinya pengawasan sangat penting dalam proses penyampaian pembelajaran menggunakan media berbasis *ICT* oleh guru maupun dalam proses aksesibilitas oleh anak. Anak tidak boleh dibiarkan mengakses media berbasis *ICT* sendirian, harus ada pendampingan terutama oleh orangtua maupun oleh guru PAUD.

3.3.9 Kesiapan Infrastruktur TIK

Faktor Kesiapan Infrastruktur TIK memiliki skor = 4,14. Ditinjau dari dimensi institusi yaitu memfasilitasi dan menunjang kebutuhan akan media pembelajaran berbasis *ICT* untuk anak didik. Faktor tersebut diuraikan ke dalam 4 pernyataan yaitu sekolah menunjang seperti laptop, internet untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis Teknologi dengan membeli dan menerima sumbangan untuk pengadaan sarana dan prasarana, kemudian guru dan yayasan dapat menggunakan TIK dalam manajemen dan kurikulum sekolah.

Tabel 12. Tabel Kesiapan Infrastruktur TIK

Statement	S28	S29	S30	S31
Jumlah Skor	1191			
Jumlah Skor Faktor	4.17	3.82	4.24	4.32
Rata-rata Statement	4.14			

Pengukuran atas kesiapan infrastruktur TIK mencapai angka 4,14, yang artinya semakin siap infrastruktur maka semakin siap pula media pembelajaran berbasis ICT digunakan pada proses pemberian stimulasi pada setiap aspek perkembangan anak. Institusi sangat perlu untuk memfasilitasi infrastruktur ini agar guru-guru dapat memanfaatkannya secara optimal.

4. Kesimpulan

Critical Success Factors atau faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan implementasi media pembelajaran berbasis ICT pada jenjang PAUD berdasarkan perspektif *stakeholder* dan dibuat kedalam urutan peringkat adalah : (1) pengawasan orang tua; (2) pelatihan bagi guru PAUD; (3) pengembangan media/konten; (4) kompetensi guru; (5) kesiapan infrastruktur; (6) interaksi guru; (7) motivasi bagi anak usia dini; (8) dampak/pengaruh yang dihasilkan oleh media pembelajaran berbasis ICT; dan (9) respon anak terhadap media berbasis ICT. Setiap faktor saling mempengaruhi optimalitas implementasi media pembelajaran berbasis ICT bagi jenjang PAUD. Sebaiknya terdapat penelitian lanjutan yang mengevaluasi tingkat keberhasilan media pembelajaran berbasis ICT pada jenjang PAUD ini.

Daftar Pustaka

- [1] M. G. Rohman and P. H. Susilo, "Media Pembelajaran Berbasis It Sebagai Inovasi Pembelajaran Pada Jenjang Taman Kanak-Kanak (Studi Kasus Guru Taman Kanak-Kanak Muslimat Nu Maslakul Huda)," *J. Reforma*, vol. 7, no. 2, p. 37, 2019, doi: 10.30736/rfma.v7i2.68.
- [2] C. K. Blackwell, A. R. Lauricella, and E. Wartella, "Factors influencing digital technology use in early childhood education," *Comput. Educ.*, vol. 77, no. 1, pp. 82–90, 2014, doi: 10.1016/j.compedu.2014.04.013.
- [3] C. Studies, O. Cv, and K. Abadi, "Analisis Saluran Distribusi Kayu (Studi Kasus Di Cv. Karya Abadi, Manado)," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 6, no. 3, pp. 1748–1757, 2018, doi: 10.35794/emba.v6i3.20444.
- [4] A. Ariyanto, D. F. Priyayi, and L. Dewi, "Penggunaan Media Pembelajaran Biologi Di Sekolah Menengah Atas (Sma) Swasta Salatiga," *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidik. Biol.*, vol. 9, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.24127/bioedukasi.v9i1.1377.
- [5] Saida Ulfa, "Pemanfaatan teknologi bergerak sebagai media pembelajaran bagi anak usia dini," *Edcomtech*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2016.
- [6] R. Pransiska, "Pemanfaatan IT Sebagai Media dalam Mengenalkan Bahasa Inggris pada Pendidikan Anak Usia Dini," *J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. XIII, no. 2, pp. 107–112, 2013.
- [7] Innayah, "Media Audio Pembelajaran Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Dengan Model Permainan," *J. Maj. Ilm. Pembelajaran*, vol. 8, no. 1, pp. 59–74, 2012.
- [8] M. A. Ice Karlina, Nina Kurniah, "Media Berbasis Information and Communication Technology (Ict) Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini," *J. Ilm. Potensia*, 2018, Vol. 3 (2), 24-35, vol. 3, no. 2, pp. 24–35, 2018.
- [9] A. Arsyad, *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada, 2009.
- [10] Q. N. Naveed *et al.*, "Evaluating critical success factors in implementing E-learning system using multi-criteria decision-making," *PLoS One*, vol. 15, no. 5, pp. 1–25, 2020, doi: 10.1371/journal.pone.0231465.