

## **Deskripsi Proses Pembelajaran IPAS Dengan Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota**

Susilawati<sup>1\*</sup>, Hery Kresnadi<sup>2</sup>, Bistari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. H Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124  
ussy561@gmail.com

### **Abstract**

This research was conducted to describe the science learning process in utilizing Information and Communication Technology. This study used descriptive qualitative method. The sample is 2 teachers in class IV SDN 28 Pontianak City. Data collection techniques used are observation and interviews. The research data analysis technique uses the Miles and Huberman model. The results showed the implementation of science learning using ICT, in the core learning activities the teacher used ICT more often, in the preliminary and closing activities of learning only occasionally. Intensity Utilization of teachers looks enthusiastic and the number of applications using power point only. Teachers have obstacles in utilizing ICT, such as a lack of facilities and infrastructure, for example ICT devices that are lacking to operate properly, lack of technicians, lack of time in teaching due to too long to install ICT devices and lack of funding to facilitate computer labs . The solution is the school must improve infrastructure better, provide ICT facilities in each class and provide regular teacher training. Can be concluded that the implementation of science learning by utilizing ICT, teachers are more dominant in using it in the core learning activities.

**Keywords:** Science Learning Process, Utilizing ICT

### **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran IPAS dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Sampel penelitian adalah 2 orang guru di kelas IV SDN 28 Pontianak Kota. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Teknik analisis data penelitian menggunakan model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan menggunakan TIK, pada kegiatan inti pembelajaran guru lebih sering menggunakan TIK, pada kegiatan pendahuluan dan penutup pembelajaran hanya terkadang saja. Intesitas pemanfaatan guru terlihat bersemangat dan jumlah aplikasi yang digunakan menggunakan power point saja. Guru memiliki hambatan dalam memanfaatkan TIK, seperti kurangnya sarana dan prasarana contohnya perangkat TIK yang kurang untuk beroperasi dengan baik, kurangnya teknisi, kurang waktu dalam mengajar dikarenakan lama memasang perangkat TIK dan kurangnya pendanaan untuk memfasilitasi lab komputer. Solusinya pihak sekolah harus memperbaiki sarana prasarana dengan lebih baik, memberikan fasilitas TIK di setiap kelas serta memberikan pelatihan guru secara rutin.

**Kata Kunci:** Proses Pembelajaran IPAS; Memanfaatkan TIK

Copyright (c) 2023 Susilawati, Hery Kresnadi, Bistari

---

Corresponding author: Susilawati

Email Address: [ussy561@gmail.com](mailto:ussy561@gmail.com) (Jl. Prof. Dr. H Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124)

Received 21 June 2023, Accepted 24 June 2023, Published 30 June 2023

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu indikator utama untuk membangun kualitas sumber daya manusia sehingga kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan. Tanpa pendidikan, manusia mungkin tidak akan pernah berkembang dan berbudaya maka dari itu pendidikan sangatlah penting bagi manusia. Salah satu jenjang pendidikan yang sangat berdampak terhadap kualitas SDM adalah Sekolah Dasar. Salah satu komponen pendidikan adalah guru dan siswa. Guru memiliki peran dan tanggung jawab yang besar dalam proses pembelajaran serta yang tidak kalah

penting adalah kurikulum yang menjadi acuan atau pedoman untuk menjalankan dunia pendidikan. Kurikulum selalu mengalami perubahan demi menyesuaikan perkembangan. Dengan adanya pembaruan kurikulum pada saat ini, guru memiliki hambatan yang berbeda pada sebelumnya. Pada saat ini, telah diterapkannya kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka belajar. Kurikulum merdeka bertujuan untuk dapat lebih mengoptimalkan siswa dalam pembelajaran intrakulernya, dimana siswa memiliki waktu yang cukup untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi.

Salah satu karakteristik kurikulum merdeka adalah dengan diajarkannya kembali tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Dimana guru harus dituntut untuk melek akan teknologi, karena teknologi sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan guru untuk mencapai suatu pembelajaran tertentu khususnya pada kurikulum merdeka. Adapun manfaat Teknologi informasi dan komunikasi dalam suatu proses pembelajaran adalah meningkatkan kualitas pembelajaran mempermudah untuk mengakses pendidikan dan pembelajaran, memudahkan untuk menyampaikan materi kepada siswa, mengembangkan dan menampilkan materi yang lebih menarik. Berdasarkan 4 manfaat tersebut, ada salah satu manfaat yang kebanyakan guru susah untuk merealisasikannya. Minimnya pengetahuan guru untuk mengembangkan serta menampilkan materi pembelajaran menggunakan teknologi. Selain TIK yang menjadi salah satu karakteristik kurikulum merdeka, ada juga yaitu IPAS. IPAS adalah singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Dimana IPAS ini merupakan gabungan antara mata pelajaran IPA dan IPS, yang awalnya terpecah pada kurikulum sebelumnya tetapi pada kurikulum merdeka dirubah untuk digabungkan menjadi satu yaitu IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

Berdasarkan pengamatan di lapangan bahwa ada beberapa guru yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajarannya dan ada beberapa juga yang belum pernah menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) didalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi banyak sekali hal baru yang ditemukan untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Apalagi saat ini telah diterapkannya kurikulum merdeka yang memunculkan mata pelajaran baru yaitu IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang merupakan gabungan dari pelajaran IPA dan IPS. Mata pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang melakukan suatu proyek/materi tertentu. Meskipun pada hakikanya teknologi sebagai alat, namun dengan menggunakannya ternyata dapat terjadi perubahan dalam bidang pendidikan. Dengan menggunakan dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ini guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta dapat memudahkan guru untuk merealisasikan materi IPAS kepada siswa.

Pada saat ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (kemendikbud) telah memberikan bantuan berupa fasilitas laptop chromebook kepada masing-masing sekolah. Fasilitas chromebook ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari suatu pembelajaran dan mempermudah guru dalam menggunakan teknologi dalam suatu pembelajaran. Sehingga jika guru memiliki hambatan dalam menggunakan teknologi atau laptop chromebook tersebut, maka Kemendikbud bukan hanya sekedar memberikan fasilitas laptop chromebook tetapi juga memberikan bantuan kepada guru berupa

pelatihan atau sosialisasi untuk bagaimana menggunakan laptop chromebook tersebut dan memberikan saran aplikasi atau media pembelajaran yang bisa meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan laptop chromebook tersebut.

Selain manfaat dari teknologi informasi dan komunikasi (TIK), beberapa guru juga menemukan masalah dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajarannya. Menurut Mahdum dan Safriyanti (2019) hasil risetnya menemukan bahwa guru mempunyai hambatan dengan menggunakan teknologi dalam pembelajarannya karena terdapat koneksi internet yang tidak stabil, sering mati listrik, terbatasnya kemampuan yang dimiliki guru dan pengetahuan untuk merancang pembelajaran yang menggunakan berbasis TIK dikarenakan kurangnya pelatihan, kemampuan terbatas untuk mengikuti dengan cepat kemajuan teknologi, kurangnya ketersediaan laptop dan LCD proyektor di sekolah, dan tidak cukup waktu bagi guru untuk membuat media dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

## **METODE**

Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Narbuko & Achmadi (2016) penelitian kualitatif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Nawawi (dalam Darmadi, 2014) menjelaskan bahwa metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/ melukiskan keadaan subjek/objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan metode deskriptif merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek atau obyek dan fenomena-fenomena yang ada berdasarkan fakta-fakta yang tampak. Alasan digunakan metode deskriptif pada penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota. Yang bertempat di Jalan Putri Dara Hitam, Kecamatan Pontianak Kota. Sekolah ini merupakan sekolah yang memiliki akreditasi B. Partisipan dalam penelitian ini adalah 2 orang guru yang mengajar pembelajaran IPAS di kelas 4 di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota. Penelitian dilakukan selama 2 bulanan dimulai pada tanggal 10 April 2023 sampai tanggal 9 Juni 2023

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah pedoman observasi dan wawancara. Analisis data pada penelitian ini, peneliti menggunakan model Milles and Huberman, menurut model ini analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data pada periode tertentu. ktfitas dalam analisis data yaitu, data reduksi, data display dan conclusion drawing/verification (Sugiyono, 2019).

Untuk memperoleh keabsahan data, peneliti menggunakan melakukan uji kredibilitas data secara meningkatkan ketekunan. Meningkatkan ketekunan adalah suatu kegiatan untuk melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Berdasarkan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Dan dengan meningkatkan ketekunan juga peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Dengan demikian peneliti dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Dalam proses pembelajaran menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada pembelajaran IPAS di SDN 28 Pontianak Kota sangat membantu guru untuk lebih mudah dalam mengajarkan materi pembelajaran kepada siswa. Di SDN 28 Pontianak Kota memiliki jaringan internet sendiri yang khusus di buat untuk fasilitas belajar mengajar dan memiliki alat penunjang teknologi seperti laptop, handphone, LCD proyektor, speaker dan remot pointer.

### ***Pelaksanaan dalam proses belajar dan mengajar menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada pembelajaran IPAS di SDN 28 Pontianak Kota***

Untuk menjawab sub masalah satu tentang pelaksanaan proses pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan TIK di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota, yang telah peneliti kumpulkan melalui data observasi di kelas dua kelas yaitu di kelas IV A dan IV B, berikut hasil temuan yang peneliti dapatkan yang dijabarkan sebagai berikut:

#### **1. Pendahuluan Pembelajaran**

Pada saat proses pembelajaran IPAS guru menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di dalam pembelajarannya. Pada kegiatan pendahuluan pembelajaran, dimana guru membuka pembelajaran dengan salam, dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional, setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan TIK yaitu guru menampilkan power point yang berisi tujuan pembelajaran. Lalu untuk memotivasi siswa untuk bersemangat belajar, guru dan siswa bersama-sama tepuk yel-yel khas kelasnya yaitu seperti tepuk champion yang dapat membuat siswa semangat serta tertarik untuk belajar.

Dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan menggunakan TIK memiliki tahapan yaitu pendahuluan, inti dan penutup pembelajaran. Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan ditemukan bahwa pada bagian pendahuluan pembelajaran, intensitas pemanfaatan guru dalam menggunakan/memanfaatkan TIK dalam pembelajaran IPAS terlihat bersemangat atau terdapat minat yang tinggi dalam menggunakan TIK dalam pembelajaran. Dimana sebelum guru mengajar menggunakan TIK, guru mempersiapkan dahulu materi dan power point interaktif yang akan direalisasikan kepada siswa. Setelah itu barulah guru memasang perangkat TIK seperti menghidupkan LCD proyektor dan dihubungkan ke laptop dan tidak lupa menggunakan speaker. Pada bagian pendahuluan pembelajaran, terlihat siswa senang dan fokus kedepan melihat layar didepan kelas saat

guru menampilkan powerpoint. Dimana guru menampilkan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan menggunakan power point.

Sedangkan untuk frekuensi pemanfaatan TIK pada bagian pendahuluan pembelajaran terlihat kadang-kadang saja, dimana guru hanya menggunakan teknologi pada saat guru membuka pembelajaran dan menampilkan tujuan pembelajaran dengan menggunakan power point didepan layar kelas. Dan untuk jumlah aplikasi yang digunakan pada bagian pendahuluan pembelajaran ini, guru hanya menggunakan aplikasi power point saja dan guru membuat/mendesain sendiri power point interaktif yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar /jumlah waktu yang sering guru gunakan dalam memanfaatkan TIK adalah pada di bagian inti pembelajaran.

## 2. Inti Pembelajaran

Pada kegiatan inti guru sering menggunakan TIK dalam pembelajarannya. Dimana sebelum menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa, yang berhubungan dengan materi yang sedang dipelajari dengan cara guru memberikan pertanyaan pemantik secara lisan kepada siswa. Setelah itu guru sering menggunakan TIK pada saat menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Guru menggunakan power point interaktif dalam pembelajarannya, sehingga dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, guru sangat leluasa dalam menyampaikan materi.

Setelah guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, guru memberikan contoh melalui video yang ditampilkan didepan kelas. Dengan guru memasukkan video yang sudah didownloadnya di YouTube, lalu dimasukkan ke dalam power point yang telah guru desain. Kemudian guru melakukan tanya jawab dengan siswa terkait penjelasan materi dan contoh video pembelajaran yang telah diberikan. Setelah guru dan siswa melakukan tanya jawab, guru memberikan quiz pembelajaran kepada siswa, dimana quiz pembelajaran tersebut dilakukan dan dijawab secara bersama-sama. Pada quiz pembelajaran berlangsung, siswa dan guru terlihat sangat bersemangat dan senang sekali untuk menjawab quiz tersebut, yang dapat dilihat ketika siswa sangat antusias menjawab pertanyaan tersebut secara berebutan. Dan untuk evaluasi quiz pembelajaran, guru tidak merealisasikannya kepada siswa tetapi hanya bersama-sama menghitung jumlah skor yang benar saja.

Untuk intensitas pemanfaatan TIK pada bagian inti pembelajaran, guru dan siswa sangat terlihat bersemangat sekali. Dimana kegiatan yang dilakukan pada bagian inti pembelajaran yaitu guru menyampaikan beragam materi dengan menampilkan power point interaktif yang banyak animasi/gambar serta memasukkan video pembelajaran yang menarik siswa. Siswa terlihat fokus mencermati guru ketika mengajar dan ketika guru memberikan pertanyaan siswa bisa menjawab pertanyaan tersebut dengan benar. Pada bagian inti pembelajaran juga terdapat guru memasukkan quiz pembelajaran di power point interaktif tersebut. Pada saat quiz dimulailah guru dan siswa bersemangat sekali, terlihat dari siswa berebutan untuk menjawab pertanyaan yang guru berikan.

Sedangkan untuk frekuensi pemanfaatan TIK pada kegiatan inti pembelajaran guru lebih dominan atau sering dalam memanfaatkan TIK di proses pembelajarannya, yang dimana guru

memasukkan berbagai macam materi, video pembelajaran hingga memberikan quiz kepada siswa, sehingga frekuensi pemanfaatan TIK pada kegiatan inti pembelajaran lebih dominan dibandingkan dengan kegiatan pendahuluan dan penutup pembelajaran. Dan jumlah aplikasi yang digunakan guru dalam memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran, guru hanya menggunakan aplikasi power point interaktif saja.

### 3. Penutup Pembelajaran

Pada kegiatan penutup pembelajaran, guru melakukan refleksi dengan mengulang kembali materi yang sudah dipelajari dengan singkat. Setelah itu guru menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari yang ditampilkan didepan layar dengan menggunakan aplikasi powerpoint. Untuk menginformasikan kegiatan pembelajaran selanjutnya guru tidak memberi tahu kepada siswa tetapi guru hanya memberikam pekerjaan rumah (PR) kepada siswa yang ada dibuku lalu guru mengarahkan untuk mengumpulkan di grup Whatsapp. Untuk menutup pembelajaran, guru dan siswa bersama sama untuk berdoa bersama.

Dan pada bagian penutup pembelajaran, terlihat guru biasa saja dalam memanfaatkan TIK. Dimana guru hanya sekedar menampilkan kesimpulan pembelajaran yang sudah dipelajari melalui aplikasi power point. Tetapi sebelum guru menampilkan power point yang berisi kesimpulan, guru terlebih dahulu untuk menunjuk siswa yang ingin menyimpulkan sendiri pembelajaran yang telah dipelajari. Sedangkan untuk frekuensi pemanfaatan TIK pada bagian penutup pembelajaran terlihat terkadang saja, dimana guru hanya menggunakan teknologi pada saat menampilkan kesimpulan pembelajaran saja kepada siswa. Dan untuk jumlah aplikasi yang digunakan pada bagian pendahuluan pembelajaran ini, guru hanya menggunakan aplikasi power point saja.

### ***Hambatan Guru dalam Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran IPAS.***

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti yaitu dari data wawancara kepada 2 orang guru, maka ditemukan bahwa guru memiliki hambatan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran IPAS, yaitu hambatannya ada yang secara fisik (eksternal) dan non fisik (internal).

Berdasarkan hasil wawancara bersama wali kelas IVA ibu Bintari Oktivia, S.Pd pada hari Senin, 10 April 2023 beliau mengatakan bahwa :

“Ada. Contohnya seperti ketika penggunaan proyektor dan laptop ngelag, sekolah tidak menyediakan teknisi. Jadi jika guru sudah pulang maka kamilah selaku wali kelas yang berusaha untuk membetulkannya. Setelah itu koneksi internet yang tidak stabil dan kurangnya pendanaan untuk laboratorium komputer.”

Hasil wawancara tersebut mengatakan bahwa guru memiliki hambatan ketika menggunakan LCD proyektor dan laptop dikarenakan fasilitas yang kurang baik, sekolah tidak memiliki teknisi, setelah itu terjadinya koneksi internet yang kurang stabil dan terjadi kurangnya pendanaan untuk menyediakan komputer di laboratorium komputer.

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas IVB IbuAnggi Maulidya, S.Pd. pada hari Rabu, 5 April 2023, beliau mengatakan bahwa:

“di kelas IVB disiang hari yaitu hambatannya dipertukaran jam. Maka hambatannya adalah untuk memasang perangkat-perangkat TIK ini. Karena kebetulan banyak perangkat atau kabel yang harus disambungkan sehingga memakan waktu yang lebih. Jaringan internet. Dikelas IVB tidak terjangkau jaringan internet, karena kelas IVB berada di kelas yang agak ujung kelasnya sehingga jaringan internet tidak menjangkau diseluruh lingkungan sekolah. Pendanaan komputer yang belum ada komputernya karena terhandat oleh pendanaan. Otomatis komputernya harus ada sesuai dengan jumlah siswa satu kelas. Sehingga kita tidak bisa menggunakan lab komputernya dikarenakan komputer tidak memadai.”

Wali kelas IVB mengatakan bahwa adanya hambatan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), yaitu kesulitan dalam memasang perangkat TIK sehingga memakan waktu yang lebih lama, sehingga biasanya akan kekurangan waktu dalam mengajar. Selanjutnya kurang stabilnya koneksi intenet dikarenakan kelas IVB kelasnya agak jauh dari ruang guru. Setelah itu kurangnya pendanaan, dimana di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota belum memiliki fasilitas laboratorium komputer, gedungnya sudah ada tetapi komputernya belum mencukupi untuk siswa menggunakannya dalam satu kelas, dikarenakan terhambatnya oleh biaya/pendanaan.

Bersarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan bersama wali kelas IVA dan IVB dapat disimpulkan bahwa guru memiliki hambatan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran IPAS, yaitu hambatannya ada yang secara fisik (eksternal) dan non fisik (internal).

#### 1. Secara Fisik (Eksternal)

##### a. Kurangnya sarana dan prasarana.

Sekolah telah menyediakan sarana dan prasarana perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seperti laptop, komputer, LCD proyektor, speaker, dan jaringan internet untuk guru mengajar dengan menggunakan teknologi. Dimana sekolah menyediakan sebanyak 10 laptop, 6 LCD proyektor, 2 Komputer, dan 2 printer. Walaupun sekolah telah memfasilitasi guru untuk mengajar dengan memanfaatkan teknologi, tetapi koneksi internet disekolah tersebut kurangnya stabil sehingga guru menggunakan tetring handphone pribadi guru. Dan ada juga perangkat teknologi yang kurang untuk mengoperasikannya, seperti laptop yang loadingnya/prosesnya lama untuk hidup, dan ada juga beberapa LCD proyektor yang susah untuk menghubungkan ke laptop dikarena ada kabel yang rusak. Sehingga guru mengalami sedikit kesulitan ketika ingin menggunakan atau memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran.

b. Kurangnya teknisi.

Sekolah tidak menyediakan teknisi ketika guru menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran. Sehingga guru memasang sendiri perangkat teknologi yang akan digunakan untuk mengajar. Seperti laptop, LCD proyektor, dan speaker. Sehingga guru menggunakan teknologi dalam pembelajaran memerlukan waktu yang lebih lama, contohnya seperti guru memiliki hambatan dalam memasang LCD proyektor yang menghubungkan LCD proyektor ke laptop, jika adanya teknisi dan pihak sekolah menyediakan teknisi mungkin waktu yang digunakan untuk memasang perangkat TIK jauh lebih singkat dibandingkan sebelumnya.

c. Kurangnya pendanaan.

Pihak sekolah telah menyediakan bangunan atau gedung untuk laboratorium komputer. Tetapi sekolah masih kekurangan pendanaan untuk menyediakan komputer untuk sebanyak satu kelas. Sehingga siswa di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota belum pernah secara serempak menggunakan komputer misalnya satu kelas bersama-sama belajar menggunakan komputer di lab komputer. Pihak sekolah pada saat ini masih memiliki 2 komputer saja untuk tenaga operator dan 15 komputer untuk masing-masing guru dalam mengajar dengan memanfaatkan teknologi. Sehingga pihak sekolah masih kekurangan dana untuk menyediakan komputer untuk sebanyak satu kelas.

2. Secara Non Fisik (Internal)

Jika guru memiliki hambatan ketika memasangkan perangkat TIK seperti menghubungkan LCD proyektor ke laptop dikarenakan kurangnya sarana prasarana dan tidak adanya teknisi, maka secara non fisik guru kekurangan waktu dalam mengajar pembelajaran karena terjadinya hambatan pada saat memasang perangkat TIK atau menghubungkan LCD proyektor ke komputer. Sehingga guru terburu-buru dalam mengajar untuk mencapai waktu yang diinginkan.

***Solusi dari Hambatan Guru dalam Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran IPAS***

1. Solusi Guru terhadap Kurangnya Sarana dan Prasarana Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas IVA ibu Bintari Oktavia, S.Pd. pada hari Senin, 10 April 2023 beliau mengatakan bahwa:

“Saya biasanya untuk seperti laptop ngelag saya lapor ke kepala sekolah dan operator sekolah kalau laptopnya kurang baik untuk beroperasi. Dan untuk koneksi internet saya menggunakan tetring hp.”

Wali kelas IVA mengatakan solusi untuk kurangnya sarana dan prasarana TIK di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota, beliau akan meminta bantuan kepada kepala sekolah dan operator sekolah agar fasilitas sarana dan prasarana agar lebih baik lagi. Dan seperti jaringan koneksi internet



yang kurang stabil, wali kelas IVA tidak masalah jika menggunakan tetring melalui handphone pribadi.

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas IVB ibu Anggi Maulidya pada hari Jumat, 9 Juni 2023 :

“Kalau jaringan internet, mungkin kita bisa isi kouta ya. Yang dari awalnya kita hidupkan saja lewat hp. Dan karena di sekolah itu laptop kurang banyak, jadi kemungkinan anak-anak yang mempunyai laptop untuk membawa ke sekolah tetapi itu harus dalam persetujuan kepala sekolah dan orangtua murid.”

Wali kelas IVB mengatakan bahwa solusi untuk sarana dan prasarana ini seperti jaringan koneksi internet kurang stabil, maka guru bisa menggunakan dan mengisi kouta atau bisa tetring melalui handphone. Dan untuk seperti laptop yang kurang banyak, guru memberikan solusi untuk siswa membawa laptop dalam persetujuan kepada sekolah dan orangtua murid.

## 2. Solusi Guru dalam Kurangnya Teknisi Dalam Memanfaatkan TIK

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas IVA ibu Bintari Oktavia, S.Pd. pada hari Senin, 10 April 2023 beliau mengatakan bahwa:

“Saya lebih belajar lagi sih mba, di youtube.”

Wali kelas IVA mengatakan bahwa untuk solusi kurangnya teknisi di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota seperti terhambatnya untuk memasang dan menghubungkan laptop ke LCD proyektor maka guru harus lebih belajar sendiri atau mencari tahu sendiri bagaimana untuk memasang perangkat TIK tersebut misalnya di youtube.

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas IVB ibu Anggi Maulidya pada hari Jumat, 9 Juni 2023:

“Saran saya solusinya, ketika kita ingin menggunakan fasilitas teknologi, seperti ingin menggunakan laptop, infokus kita harus mempersiapkan terlebih dahulu atau sudah kita coba dahulu. Jadi ketika sudah jam masuk belajar, kita tidak perlu siap-siap untuk memasang alat tersebut agar tidak mengurangkan jam pelajaran kita. Jadi kita harus prepare terlebih dahulu sebelum jam belajar masuk. Apalagi SD ini sedikit waktunya, 1 mata pelajaran 35 menit.”

Ibu Anggi mengatakan bahwa untuk solusi kurangnya teknisi, maka guru sendirilah yang menjadi teknisinya dimana harus mempersiapkan fasilitas teknologi yang akan digunakan seperti menggunakan laptop dan infokus yang bertujuan untuk tidak mengurangi waktu pembelajaran.

## 3. Solusi Guru dalam Kurangnya Pendanaan Dalam Memanfaatkan TIK

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas IVA ibu Bintari Oktavia, S.Pd. pada hari Senin, 10 April 2023 beliau mengatakan bahwa:

“Kami sebagai guru berkeluh kesahnya dengan kepala sekolahnya langsung, apapun yang terkait dengan pendanaan langsung dibicarakan dengan kepala sekolah.”

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas IVB ibu Anggi Maulidya, S.Pd pada hari Jumat, 9 Juni 2023:

“Mungkin sama seperti tadi, karena di sekolah tidak ada komputer dan lab nya pun belum bisa digunakan karena komputernya belum ada pendanaan. Jadi kita hanya menggunakan yang seadanya saja, seperti laptop ada 15 laptop, karena laptop bisa menggantikan komputer tersebut. Kalaupun kurangnya, kita meminta izin ke kepala sekolah atau orangtua murid untuk membawa laptop dari rumah bagi yang ada.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, wali kelas IVA dan IVB memiliki solusi yang berbeda. Dimana menurut wali kelas IVA mengatakan bahwa untuk solusi terjadi kurangnya pendanaan di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota maka guru hanya bisa berkeluh kesah kepada kepala sekolah terkait kurangnya pendanaan untuk menyediakan komputer di laboratorium komputer. Dan menurut wali kelas IVB yaitu Ibu Anggi Maulidya, S.Pd solusinya adalah komputer bisa digantikan oleh laptop, dimana SD tersebut sudah memiliki 15 laptop dan untuk solusi kurangnya laptop maka wali kelas IVB memberikan solusi untuk meminta izin kepada kepala sekolah dan orangtua murid untuk membawa laptop dari rumah bagi yang bersedia.

#### 4. Solusi Guru Dalam Kurangnya Waktu Dalam Memanfaatkan TIK

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas IVB ibu Anggi Maulidya, S.Pd. pada hari Jumat, 9 Juni 2023 beliau mengatakan bahwa:

“Harus dipersiapkan terlebih dahulu sebelum jam pembelajaran dimulai, jangan sampai hal kecil tersebut jadi penghambat kita untuk mengajar. Nah jadi sebelum kita menggunakan teknologi, kita harus prepare terlebih dahulu sebelum jam pembelajaran. Karena lumayan ya, ada alat yang bagus jadi cepat koneksinya, dan kadang ada alat yang tidak bagus, kita ganti fasilitasnya dengan yang lain. Dan kasihan juga dengan anak-anak karena menunggu kita memasang perangkat jadi tidak kondusif kelasnya. Dan untungnya sekolah telah menyediakan kabel penghubung lebih dari satu, sehingga kabel satu yang tidak bisa tetapi kabel yang kedua bisa. Sehingga setiap sekolah harus memiliki kabel penghubung lebih dari satu, dan untuk infokus juga harus menyediakan lebih dari satu infokus.”

Wali kelas IVB ibu Anggi Maulidya, S.Pd. mengatakan solusi untuk kurangnya waktu dalam memanfaatkan TIK dalam pembelajaran IPAS adalah harus menyiapkan semua perangkat teknologi yang harus digunakan, dan dicoba terlebih dahulu agar dapat mengetahui yang mana perangkat yang kurang baik dan yang mana perangkat yang bisa untuk digunakan dalam pembelajaran dengan baik.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian tentang deskripsi proses pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota, peneliti mengambil kesimpulan. Pertama, Guru memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada proses pembelajaran, dimana untuk intensitas pemanfaatan dan frekuensi pemanfaatan guru lebih dominan atau lebih sering menggunakan teknologi pada kegiatan inti pembelajaran. Untuk jumlah aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran, guru hanya menggunakan aplikasi power point saja, tetapi jika guru ingin menambah wawasan atau pengetahuan tentang pemanfaatan TIK dalam

pembelajaran, maka guru bisa menggunakan teknologi atau aplikasi yang lain seperti google form, prezi, canva dan lain sebagainya. Kedua, hambatan yang dihadapi atau dimiliki guru dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota adalah: kurangnya sarana dan prasana, kurangnya teknisi, kurangnya waktu dan kurangnya pendanaan. Ketiga, solusi dari hambatan yang dimiliki guru dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 28 Pontianak Kota adalah pemberian saran dan prasarana yang lebih baik lagi, pemberian fasilitas TIK untuk menunjang pembelajaran di setiap kelas, mengikuti sosialisasi secara intensif tentang TIK.

## **REFERENSI**

- Budiana, H.R. (2015). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Bagi Para Guru SMPN 2 Kawali Desa Citeureup Kabupaten Ciamis. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 4(1). 59-62. <https://jurnal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/9042>
- Lestari, S. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan TIK oleh guru. <https://jurnalkwangsan.kemdikbud.go.id/index.php/jurnkwangsan/artickel/view/29>
- Mahdum, M. Hadriana, H. & Safriyanti, M. (2019). Exploring Teacher Perceptions And Motivations To ICT Use In Learning Activities In Indonesia. *Journal of Information Technology Education : Research*. 18(3). 294-305. DOI: 10.28945/4366.
- Narbuko & Achmadi. (2016). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nurhayati, T. (2016). Problematika guru dalam menguasai TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) pada pembelajaran pendidikan agama islam dan solusinya di MI AL-Asy/ari Kuniran Batangan. <https://eprint.walisongo.ac.id/6024/1/093911069.pdf>
- Sugiyono, (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.