

---

**PENGARUH PENERAPAN LITERASI DIGITAL BERBASIS E-LEARNING TERHADAP KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VB SD STRADA BHAKTI NUSA**

Oleh

Samuel Lukas<sup>1</sup>, Setia Widowati<sup>2</sup>, Theresiana Erna R<sup>3</sup>, Yuliana Fita M<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pelita Harapan Indonesia

<sup>2</sup>SD Strada Santo Fransiskus

<sup>3</sup>SD Strada Bhakti Nusa

<sup>4</sup>SD Strada Budi Luhur 2

Email: <sup>1</sup>[Samuel.lukas@uph.edu](mailto:Samuel.lukas@uph.edu), <sup>2</sup>[01669210050@student.uph.edu](mailto:01669210050@student.uph.edu),  
<sup>3</sup>[01669210052@student.uph.edu](mailto:01669210052@student.uph.edu), <sup>4</sup>[01669210055@student.uph.edu](mailto:01669210055@student.uph.edu)

---

**Article History:**

Received: 17-07-2022

Revised: 25-07-2022

Accepted: 29-08-2022

**Keywords:**

Literasi Digital, E-Learning, Keaktifan

**Abstract:** *Dalam dunia pendidikan, siswa merupakan salah satu pengguna informasi. Informasi yang dibutuhkan siswa tidak hanya dalam format tercetak. Internet mulai menyajikan informasi dalam format yang berbeda, yaitu digital. E-learning (Electronic Learning) sebagai media distance learning (pembelajaran jarak jauh) menciptakan paradigma baru apabila dibandingkan dengan pendidikan konvensional. Melalui penggunaan e-learning, guru akan lebih berperan sebagai "fasilitator" sedangkan siswa sebagai "peserta aktif" dalam proses belajar mengajar. Guru atau tenaga pengajar dituntut untuk mampu menciptakan teknik mengajar yang baik, menyajikan bahan ajar yang menarik sementara siswa dituntut untuk selalu aktif berpartisipasi dalam setiap proses belajar mengajar. Literasi digital adalah keterampilan abad 21 yang diperlukan untuk peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh literasi digital berbasis e-learning terhadap keaktifan siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Strada Bhakti Nusa. Metode Penelitian menggunakan metode kuantitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VB SD Strada Bhakti Nusa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. penarikan kesimpulan dan pengecekan keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan*

---

**PENDAHULUAN**

Pada awal tahun 2020 kondisi dunia tengah gempar dengan munculnya wabah virus Covid-19 maka dilakukan perubahan kebijakan di berbagai sektor kehidupan termasuk didalamnya ada perubahan pada pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran daring berbasis e-learning mulai diterapkan mulai dari pendidikan usia dini. Kemendikbud dalam programnya telah menggerakkan 6 jenis literasi yang terdiri atas literasi baca tulis, literasi sains, literasi numerasi, literasi finansial, literasi digital, dan literasi budaya. Sejalan dengan tuntutan perubahan bidang pendidikan selama pandemi Covid-19, gerakan literasi digital

menjadi solusi.

Berdasarkan data penelitian pada *Program for International Student Assessment (PISA)* rilisan *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* pada tahun 2019 tingkat literasi di Indonesia pada penelitian di 70 negara itu berada di peringkat 62. Hal ini menunjukkan, bahwa tingkat literasi masyarakat di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan negara lain.

Menurut Gilster (Pritanova, 2017) literasi digital merupakan kemampuan untuk memahami, menganalisis, menilai, mengatur, dan mengevaluasi informasi dengan menggunakan teknologi digital (*e-learning*). Literasi digital dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam pembelajaran dan memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta gagasan. Saat ini literasi digital merupakan aspek yang penting dalam pembelajaran supaya siswa dapat aktif dan mandiri dalam mencari informasi materi pembelajaran sehingga tidak berpusat pada pendidik.

Keaktifan ini akan mendorong siswa untuk mengeksplorasi kemampuannya untuk dimanfaatkan dalam membangun konsep-konsep baru. Oleh sebab itu pendidik perlu menggunakan model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan dan fasilitas kepada siswa untuk membangun konsep sendiri (Santosa, 2013). Keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas sangat diperlukan karena akan menimbulkan interaksi yang bagus antara pendidik dan siswa ataupun dengan teman yang lain.

Terdapat permasalahan di kelas VB SD Strada Bhakti Nusa yang terjadi yaitu rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Indikasinya ini dapat dilihat selama proses kegiatan belajar berlangsung dimana siswa hanya duduk, diam, mendengarkan penjelasan pendidik, dan saat ditanya oleh pendidik jawabnya tidak tahu. Bila ada siswa yang menjawab tidak tahu, pendidik menanyakan alasan dan sebagian besar siswa menjawab belum belajar materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VB SD Strada Bhakti Nusa pada saat pembelajaran IPA berlangsung, diperoleh data rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Rata-rata skor keaktifan dari 38 siswa hanya 16 yang memiliki kategori baik atau sebesar 42% dan yang memiliki kategori kurang yaitu sebanyak 22 siswa atau 58%.

Dengan adanya permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai:

1. Adakah pengaruh penerapan literasi digital berbasis *e-learning* terhadap keaktifan siswa pada mata pelajaran IPA kelas VB SD Strada Bhakti Nusa?
2. Adakah pengaruh gender terhadap keaktifan siswa pada mata pelajaran IPA kelas VB SD Strada Bhakti Nusa?

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui pengaruh penerapan literasi digital berbasis *e-learning* terhadap keaktifan siswa kelas VB SD Strada Bhakti Nusa khususnya pada mata pelajaran IPA.
2. Mengetahui pengaruh gender terhadap keaktifan siswa pada mata pelajaran IPA kelas VB SD Strada Bhakti Nusa.

## LANDASAN TEORI

### Pengertian Literasi Digital

Menurut UNESCO (2011) literasi adalah kemampuan untuk mengidentifikasi,

memahami, menafsirkan, menciptakan, berkomunikasi, menghitung, dan menggunakan bahan cetak dan tulisan yang terkait dengan berbagai konteks. Literasi melibatkan serangkaian pembelajaran yang memungkinkan individu mencapai tujuan mereka, untuk mengembangkan pengetahuan dan potensi mereka, dan untuk berpartisipasi secara penuh dalam komunitas mereka dan masyarakat luas.

Literasi digital merupakan kemampuan untuk mengakses, mengelola, memahami, mengintegrasikan, mengkomunikasikan, mengevaluasi, dan membuat informasi secara aman dan tepat menggunakan teknologi digital untuk pekerjaan (Nancy Law, 2018). Menurut Gilster (Masitoh, 2018) literasi digital merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan media yang mendorong terjadinya proses berpikir kritis siswa dalam penggunaannya dan menekankan evaluasi kritis dari apa yang ditemukan dalam media digital.

Lima komponen di dalam literasi digital yaitu 1) Mengidentifikasi, menemukan, mengambil, menyimpan, mengatur, dan menganalisis informasi digital, 2) berkomunikasi di dalam lingkungan digital serta dapat berinteraksi dalam komunitas dan dalam jaringan, 3) membuat dan mengedit konten baru, mengintegrasikan dan menguraikan kembali pengetahuan sebelumnya, serta menghasilkan ekspresi kreatif dari *output* media, dan 4) mengidentifikasi kebutuhan dan sumber daya digital serta secara kreatif menggunakan teknologi untuk memecahkan masalah konseptual melalui cara digital (Piatin Phuapan, 2016).

Literasi digital berperan untuk mengembangkan pengetahuan siswa mengenai materi pembelajaran dengan mendorong rasa ingin tahu dan kreativitas yang dimiliki siswa. Dalam penelitian ini yang dimaksud literasi digital adalah kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menganalisis dan mengevaluasi media yang siswa gunakan. Kompetensi berasal dari kata *competence* yang menggambarkan penampilan suatu kemampuan tertentu secara utuh yang merupakan dialektika (perpaduan) antara pengetahuan serta kemampuan (Syaodih, 2012).

Berdasarkan pernyataan dari beberapa ahli, maka dapat disimpulkan beberapa komponen yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi digital dari setiap siswa. Komponen tersebut sebagai berikut:

- 1) Tingkat pemahaman siswa dalam menggunakan media digital dan internet
- 2) Intensitas penerapan dan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran
- 3) Jumlah penyajian informasi sekolah dengan menggunakan media digital, dan
- 4) Tingkat pemanfaatan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam hal layanan sekolah.

### **Pengertian E-Learning**

*E-learning* adalah bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan. *E-learning* merupakan sebuah inovasi yang mempunyai kontribusi dengan besar terhadap perubahan proses pembelajaran (Affandi, 2020) sistem pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran (Daryanto, 2010).

### **Pengertian Keaktifan**

Keaktifan siswa pada proses pembelajaran dapat merangsang dan menumbuhkan bakat yang dimiliki siswa. Siswa juga dapat berlatih berpikir kritis, dan dapat memahami persoalan kehidupan (Farkani, 2020) kegiatan bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat, berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan (Sardiman, 2012).

Menurut Kristin (2017), keaktifan belajar merupakan usaha yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran, dimana siswa ikut serta berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, sehingga siswa memperoleh pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek lainnya tentang apa yang telah dilakukan.

Keaktifan belajar siswa merupakan suatu proses pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Jadi, siswa bukan hanya sebagai penerima pembelajaran yang dijelaskan oleh pendidik, namun siswa juga berpartisipasi baik secara fisik maupun mental. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sangatlah penting untuk membentuk generasi yang kreatif serta mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya sendiri maupun orang lain. Pembelajaran yang aktif akan berhasil bila berorientasi pada siswa.

Terdapat 7 dimensi proses pembelajaran yang dapat memancing siswa mengikuti pembelajaran secara aktif, yaitu Mc. Keachie (Jusmawati, 2018):

- 1) Partisipasi siswa dalam menetapkan tujuan kegiatan pembelajaran.
- 2) Tekanan pada aspek efektif dalam belajar.
- 3) Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, terutama berbentuk interaksi antar siswa.
- 4) Penerimaan pendidik terhadap perbuatan dan kontribusi siswa yang kurang relevan atau bahkan sama sekali salah.
- 5) Kekompakan kelas sebagai kelompok.
- 6) Kebebasan diberikan kepada siswa untuk mengambil keputusan-keputusan penting dalam kehidupan sekolah.
- 7) Jumlah waktu yang digunakan untuk menanggulangi masalah siswa baik yang berhubungan maupun yang tidak berhubungan dengan pembelajaran.

Pendidik dalam kegiatan belajar mengajar selain menyampaikan materi, diharapkan juga dapat menumbuhkan semangat belajar siswa untuk aktif mengikuti pembelajaran. Mengikutsertakan siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran sangatlah penting, ini merupakan salah satu keberhasilan dalam belajar. Salah satu cara untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar khususnya pelajaran IPA yaitu dengan memberikan tugas mencari informasi melalui digital literasi, materi yang akan dibahas dalam pertemuan atau pendidik bisa memberikan link yang dapat diakses oleh siswa.

### **Jenis-jenis Keaktifan**

Keaktifan siswa akan terlihat melalui indikator yang tampak dalam proses kegiatan pembelajaran. Melalui indikator dapat dilihat tingkah laku mana yang muncul dalam proses belajar mengajar sehingga lebih memudahkan pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan pengajaran yang menitikberatkan pada keaktifan siswa. Siswa dapat melakukan berbagai jenis aktivitas belajar selama mengikuti pembelajaran. Terdapat beberapa jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa.

Menurut Paul D. Derich (Hamalik, 2008) keaktifan terdiri dari beberapa jenis, antara lain:

- 1) Kegiatan-kegiatan visual  
Kegiatan visual meliputi membaca, memperhatikan gambar, mengamati eksperimen dan demonstrasi, dan mengamati pekerjaan orang lain.
- 2) Kegiatan-kegiatan lisan  
Kegiatan lisan meliputi mengemukakan fakta dan pendapat, bertanya, memberi saran, melakukan wawancara, diskusi, dan interupsi.

- 3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan  
Kegiatan mendengarkan meliputi mendengarkan materi yang disajikan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok.
- 4) Kegiatan-kegiatan menulis  
Kegiatan menulis meliputi menulis cerita, menyusun laporan, mengerjakan latihan soal, membuat rangkuman materi, dan mengisi angket.
- 5) Kegiatan-kegiatan menggambar  
Kegiatan menggambar meliputi menggambar, melukis, membuat grafik, diagram peta, maupun pola.
- 6) Kegiatan-kegiatan metrik  
Kegiatan metrik meliputi melakukan percobaan, memilih alat-alat percobaan dan membuat model.
- 7) Kegiatan-kegiatan mental  
Kegiatan mental meliputi berpikir, mengingat, memecahkan masalah, melakukan analisis permasalahan, serta membuat keputusan.
- 8) Kegiatan-kegiatan emosional  
Kegiatan emosional meliputi menaruh minat, merasa senang, bersemangat, merasa bosan, dll. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan dan overlap satu sama lain.

Jenis keaktifan menurut Derich di atas menunjukkan bahwa aktivitas dalam pembelajaran cukup kompleks dan bervariasi. Aktivitas di sini tidak hanya terbatas ada aktivitas jasmani saja yang hanya bisa dilihat secara langsung melainkan juga aktivitas rohani. Keadaan dimana siswa melakukan aktivitas belajar inilah yang disebut keaktifan belajar.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan beberapa komponen yang dapat digunakan untuk mengukur keaktifan siswa. Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menanyakan kesulitan dalam pembelajaran.
2. Mengajukan pertanyaan.
3. Menjawab pertanyaan.
4. Aktif dalam berdiskusi.
5. Berkonsentrasi dalam pembelajaran.
6. Aktif dalam mengerjakan tugas.
7. Aktif memberikan pendapat saat pembelajaran.

### **Konsep Pembelajaran IPA SD**

Pengertian IPA adalah pengetahuan yang dibentuk melalui proses pengamatan terhadap gejala-gejala alam dan benda-benda yang secara terus-menerus, sistematis, tersusun secara teratur, rasional dan objektif yang berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi, klasifikasi, hubungan waktu, menggunakan hitungan, pengukuran, komunikasi, hipotesis, control variable, interpretasi data dan eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah yang hasilnya berupa fakta, prinsip-prinsip, teori-teori, hukum-hukum, konsep-konsep maupun faktor-faktor yang kesemuanya ditujukan untuk menjelaskan tentang berbagai gejala alam (Sulthon, 2016). Pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang penting ditanamkan pada anak didik karena melalui pembelajaran IPA, siswa mampu bersikap ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi (Rusnadi, 2013).

Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Susiani, 2013) pelajaran IPA memiliki peranan penting dalam perkembangan manusia, baik dalam hal perkembangan teknologi yang dipakai untuk menunjang kehidupannya maupun dalam hal penerapan konsep (Trisnani, 2015) suatu pembelajaran wajib siswa untuk dipelajari. mata pelajaran IPA ini mempelajari mengenai peristiwa yang terjadi secara ilmiah, pelajaran IPA ini mengenai materi pengetahuan alam yang berada disekitar aktivitas siswa (Bayu, 2019). Pembelajaran IPA ini memiliki harapan agar dapat menumbuhkan minat siswa dalam mengembangkan kecerdasan siswa mengenai alam yang tak akan pernah habis dari waktu ke waktu. Satu di antara yang ada pendekatan yang selaras dipakai oleh IPA yaitu memakai keterampilan prosesnya IPA. Karena pada pembelajaran ini akan menciptakan kreativitas dan akan dapat mengaitkan semua panca indra ketika belajar (Syofyan, 2020).

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Alat Ukur dan Parameter Pengukuran

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui adanya pengaruh dari variabel terikat yaitu keaktifan belajar (Y) dan literasi digital (X). Dalam mengukur keaktifan belajar siswa peneliti menggunakan hasil observasi yang diamati oleh guru saat kegiatan belajar mengajar. Literasi digital diukur berdasarkan hasil kuesioner yang diisi oleh siswa kelas VB SD Strada Bhakti Nusa yang menjadi sampel penelitian ini. Kuesioner merupakan suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis dan dijawab secara tertulis pula oleh responden. Pernyataan dalam kuesioner penelitian ini ditujukan untuk memperoleh informasi tentang literasi digital. Variabel-variabel yang diukur menggunakan instrumen penelitian, sehingga data yang diperoleh terdiri dari angka-angka dan dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik.

Dalam mengukur instrumen tersebut peneliti menggunakan skala likert. Skala Likert (Sugiyono, 2019) merupakan alat untuk mengukur setiap pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang fenomena sosial dengan menghadapkan responden menggunakan alat-alat gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Pada tiap butir pernyataan akan disediakan 4 alternatif jawaban dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Seluruh alternatif jawaban tersebut diberi penilaian seperti tabel 1

**Tabel 1. Keterangan Indikator Keaktifan**

Indikator
Siswa menanyakan kesulitan yang di alaminya kepada guru
Siswa aktif bertanya saat melakukan kegiatan berdiskusi
Siswa aktif menjawab pertanyaan dari guru
Siswa aktif menjawab saat melakukan kegiatan berdiskusi
Siswa serius/ berkonsentrasi penuh pada saat memperhatikan penjelasan guru
Siswa aktif mengerjakan tugas yang diberikan

Siswa aktif memberikan pendapat saat pembelajaran

**Tabel 2. skor Keaktifan (Sugiyono, 2018)**

No	Kategori Jawaban	Bobot Skor
1.	Aktif	4
2.	Cukup Aktif	3
3.	Kurang Aktif	2
4.	Tidak Aktif	1

Indikator penelitian ditentukan dari konsep variabel penelitian pada landasan teori sebagai parameter untuk mengukur variabel. Dalam penelitian ini indikator muncul dari literasi digital. Adapun indikator literasi digital adalah:

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Literasi Digital**

Indikator	Butir Pernyataan
Tingkat pemahaman siswa dalam menggunakan media digital dan internet	1, 2, 3
Intensitas penerapan dan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran	4, 5, 6
Jumlah penyajian informasi sekolah dengan menggunakan media digital	7, 8, 9
Tingkat pemanfaatan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam hal layanan sekolah	10, 11, 12

**Tabel 4 Skala Penilaian Instrumen Kemampuan Literasi Digital**

No	Kategori Jawaban	Bobot Skor
1.	Sangat Setuju (SS)	4
2.	Setuju (S)	3
3.	Tidak Setuju (TS)	2
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen dalam melakukan fungsi ukurnya. Rumus yang digunakan untuk menghitung validitas instrumen adalah koefisien korelasi antara skor butir instrumen atau soal dengan skor total instrumen atau soal yaitu: (Muljono, 2008)

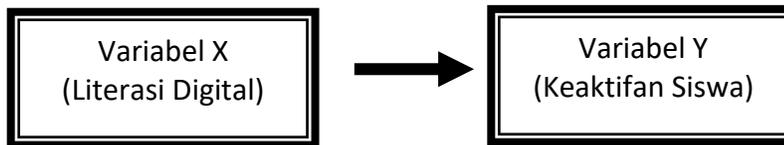
Proses validasi dimulai dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen berbentuk kuesioner sebanyak 12 butir pernyataan yang telah diujicobakan pada kelas VB SD Strada Bhakti Nusa berjumlah 38 siswa. Batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,329$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  butir pernyataan dianggap valid. Dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap drop dan tidak digunakan. Berdasarkan hasil hitung uji validitas dari 12 butir pertanyaan terdapat 2 butir pertanyaan tidak valid dan 10 butir pertanyaan valid sehingga instrumen tersebut valid.

Reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran instrumen dapat dipercaya. Koefisien reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus KR 21, yaitu: (Sugiyono, 2019)

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{ks_t^2} \right\}$$

### Konstelasi Hubungan Antar Variabel / Desain Penelitian

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan hubungan antara kedua variabel yaitu literasi digital sebagai variabel X dan keaktifan siswa sebagai variabel Y. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Desain penelitian di atas menggambarkan bahwa variabel X yaitu literasi digital berhubungan dengan variabel Y yaitu keaktifan siswa.

### Subjek Penelitian dan Teknik Analisis Data

Penelitian ini dilakukan di SD Strada Bhakti Nusa yang berlokasi di Villa Melati Mas Blok F Jelupang Serpong Utara, dengan jumlah 38 siswa. Teknik ini digunakan untuk membangun suatu persamaan yang menghubungkan antara variabel terikat (Y) dengan variabel bebas (X) dan sekaligus untuk menentukan nilai ramalan atau dugaannya.

Uji persyaratan analisis menggunakan Uji Linearitas Regresi. Linearitas Regresi diperlukan untuk mengetahui hubungan linear atau tidak antara variabel X dengan variabel Y dan dihitung dengan membandingkan hasil  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

### Uji Hipotesis

Adapun hipotesis utama dari penelitian ini adalah penerapan literasi digital sangat berpengaruh terhadap keaktifan siswa, sebagaimana tertuang dalam hipotesis berikut:

1.  $H_a$ : "Terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan literasi digital terhadap keaktifan siswa".

$H_o$ : "Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan literasi digital terhadap keaktifan siswa".

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

2.  $H_a: r \neq 0$ , Terdapat pengaruh yang signifikan antara gender terhadap keaktifan siswa.

$H_o: r = 0$ , Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara gender terhadap keaktifan siswa.

Hasil pembuktian hipotesis penulis gabungkan antara  $H_a$  dan  $H_o$  untuk menguji kebenaran dan kepalsuan antara dua hipotesis tersebut, yaitu dengan cara menghitung  $F_{hitung}$  dengan menggunakan program excel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Uji Validitas

Pada penelitian ini penulis menggunakan angket yang terdiri dari 19 pernyataan, 12 pernyataan variabel X (Literasi Digital) dan 7 pernyataan dari variabel Y (Keaktifan). Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 38 siswa. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini penulis lakukan secara statistik, dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*. Tujuan dari pengujian validitas ini yaitu untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kevalidan suatu instrumen, kemudian mengumpulkan data hasil pengisian instrumen ke dalam tabel untuk menghitung nilai koefisiensi korelasi.

**Tabel 5. Uji Validitas Variabel X (Penerapan Literasi Digital)**

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,584	0,329	Valid
2	0,769	0,329	Valid
3	0,761	0,329	Valid
4	0,619	0,329	Valid
5	0,483	0,329	Valid
6	0,577	0,329	Valid
7	0,5313	0,329	Tidak Valid
8	0,367	0,329	Valid
9	0,586	0,329	Valid
10	0,377	0,329	Valid
11	0,699	0,329	Valid
12	0,340	0,329	Valid

**Tabel 6. Uji Validitas Variabel Y (Keaktifan)**

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,795	0,329	Valid
2	0,771	0,329	Valid
3	0,762	0,329	Valid
4	0,641	0,329	Valid
5	0,681	0,329	Valid
6	0,746	0,329	Valid
7	0,919	0,329	Valid

Dari tabel 5 dan tabel 6 menyatakan validitas variabel X ada 1 kuisisioner yang tidak valid dan variabel Y semua data dinyatakan valid karena memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dimana  $r_{tabel}$  pada jumlah responden  $N=38$  adalah 0,329.

## 2. Uji Reabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan setelah semua butir pernyataan dinyatakan valid. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten dan dapat dipercaya. pengujian ini dilakukan secara statistik menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan bantuan program program excel.

**Tabel 7 Hasil Uji Reabilitas**

No	Variabel	Nilai Alpha	r tabel	Keterangan
1	Literasi Digital (X)	0,73	0.329	reliabel

---

2	Keaktifan (Y)	0,88	0.3202	reliabel
---	---------------	------	--------	----------

---

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui *Cronbach Alpha* untuk masing-masing variabel penerapan literasi digital (X) diperoleh nilai alpha sebesar 0,73 Sedangkan variabel keaktifan (Y), nilai alpha sebesar 0,88. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pengukuran reliabilitas dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dimana diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0.3. Hal ini dapat disimpulkan bahwa setiap variabel dinyatakan reliabel.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### Pengujian Hipotesis Pertama

Pengujian hipotesis pertama dilakukan untuk mengetahui pengaruh literasi digital terhadap keaktifan siswa, dengan jumlah 38 siswa. Dari hasil perhitungan menggunakan uji z diperoleh hasil yang menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan literasi digital terhadap keaktifan siswa. Pengujian hipotesis pertama dapat dilihat pada tabel 8

**Tabel 8 Hasil Uji Mean**

Variabel	Rata	Var	Sampel
Digital Literasi	2.98	13.04	38
Keaktifan	3.40	12.32	38
Uji z			
Sigmax	0.578187		
Zhitung	-4.18791		
Ztabel	1.959964		

Dari table 4.4. dapat terlihat hasil yang diperoleh bahwa  $z_{hitung} < z_{tabel}$ ,  $-4,19 < 1,96$ , maka menunjukkan  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan literasi digital terhadap keaktifan siswa.

#### 4. Pengujian Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis kedua dilakukan untuk mengetahui pengaruh gender terhadap keaktifan siswa, dengan jumlah 38 siswa yang terdiri dari laki-laki 17 siswa dan perempuan 21 siswa. Dari hasil perhitungan menggunakan uji t diperoleh hasil yang menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan gender terhadap keaktifan siswa. Pengujian hipotesis kedua dapat dilihat pada table 9

**Tabel 9 Hasil Uji Mean**

Gender	Jumlah	Rata	Stdev
L	17	0.83	0.11
P	21	0.89	0.08
Uji t			
$S_p^2$			
	0.123015		
Sp			
	0.350735		
thitung			
	0.475409		
ttabel			
	0.063145		

Dari tabel 4.5. dapat terlihat hasil yang diperoleh bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel,  $0,48 > 0,06$ , maka menunjukkan  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara gender terhadap keaktifan siswa.

### 5. Pengujian Regresi Linier Sederhana

Tujuan dari pengujian regresi adalah untuk mengetahui bagaimana menghitung suatu perkiraan atau persamaan regresi yang akan menjelaskan pengaruh hubungan antar dua variabel.

**Tabel 10.. Hasil Analisis Angket Penerapan Literasi Digital terhadap Keaktifan**

No	literasi digital (X)	keaktifan (Y)	Ypred	e <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
1	33	26	23.82	4.75	676
2	31	28	23.78	17.77	784
3	30	23	23.77	0.59	529
4	29	22	23.75	3.06	484
5	30	18	23.77	33.25	324
6	29	27	23.75	10.57	729
7	34	28	23.84	17.33	784
8	30	23	23.77	0.59	529
9	38	28	23.91	16.75	784
10	34	21	23.84	8.05	441
11	32	22	23.80	3.25	484
12	38	19	23.91	24.09	361
13	30	22	23.77	3.12	484
14	35	28	23.85	17.18	784
15	42	28	23.98	16.17	784
16	33	22	23.82	3.31	484
17	34	25	23.84	1.35	625
18	39	21	23.93	8.56	441
19	31	28	23.78	17.77	784
20	31	22	23.78	3.18	484
21	30	20	23.77	14.19	400

No	literasi digital (X)	keaktifan (Y)	Ypred	e <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
22	32	24	23.80	0.04	576
23	33	26	23.82	4.75	676
24	32	18	23.80	33.66	324
25	28	27	23.73	10.69	729
26	33	24	23.82	0.03	576
27	27	23	23.71	0.51	529
28	36	18	23.87	34.49	324
29	39	28	23.93	16.60	784
30	39	25	23.93	1.15	625
31	31	27	23.78	10.34	729
32	33	28	23.82	17.48	784
33	28	27	23.73	10.69	729
34	34	19	23.84	23.40	361
35	32	24	23.80	0.04	576
36	36	16	23.87	61.98	256
37	33	26	23.82	4.75	676
38	27	24	23.71	0.08	576

Setelah variabel X dan variabel Y sudah valid dan reliabel, maka dapat dibentuk persamaan regresi linier sederhana yaitu  $Y = a + bX$ . Dimana:

Y = variabel dependen (nilai yang diprediksi)

a = konstanta (nilai Y apabila X= 0)

b = koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

X = variabel independen

Berdasarkan tabel 11 diperoleh persamaan regresi liniernya  $Y = 23,24 + 0,018X$  sedangkan tabel Anovanya diperlihatkan pada tabel 11

**Tabel 11. Anova persamaan regresi linier Penerapan Literasi Digital Terhadap Keaktifan Siswa**

	DF	SS	MS	Fc	Ft
Regresi	1	0.15	0.150727	0.011911	4.113165
Residual Error	36	455.56	12.65444		
Total	37	455.7105			

Dari tabel 4.7 Nilai "F", diperoleh df sebesar 36 pada taraf signifikan 5% diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 4,11 dan  $F_{hitung}$  yang besarnya 0,012 lebih kecil daripada  $F_{tabel}$ . Dengan demikian, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel literasi digital (X) dan variabel keaktifan siswa (Y).

## 6. Pembahasan

### Hipotesis Pertama

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis variabel literasi digital berbasis e-learning tidak berpengaruh terhadap keaktifan siswa. Hal ini dibuktikan dengan  $F_{hitung}$  sebesar 0,012 <  $F_{tabel}$  sebesar 4,11. Dengan demikian tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel literasi digital (X) dan variabel keaktifan siswa (Y).

### Hipotesis kedua

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis variabel gender tidak berpengaruh terhadap keaktifan siswa. Hal ini dibuktikan dengan uji mean yang menghasilkan  $F_{hitung}$  sebesar 0,48 >  $F_{tabel}$  sebesar 0,06. Dengan demikian tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel literasi digital (X) dan variabel keaktifan siswa (Y).

## KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan oleh penulis pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan karena  $F_{hitung}$  sebesar 0,012 <  $F_{tabel}$  sebesar 4,11. Dengan demikian tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel literasi digital (X) dan variabel keaktifan siswa (Y). Serta diperoleh hasil pengujian gender  $F_{hitung}$  sebesar 0,48 <  $F_{tabel}$  sebesar 0,06. Dengan demikian tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel literasi digital (X) dan variabel keaktifan siswa (Y).

## SARAN

### Bagi Guru

Memaksimalkan pemanfaatan teknologi yang ada untuk pembelajaran dan mengakses informasi yang dibutuhkan.

### Bagi Peneliti

Semoga penelitian lain dapat menerapkan penelitian sejenis secara optimal serta bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa.

### Bagi Sekolah

Diharapkan kepada pihak sekolah untuk dapat mengembangkan literasi digital berbasis *e-learning* disuatu kegiatan yang dapat berpengaruh besar terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran. Serta dapat menunjang tercapainya hasil belajar yang ditargetkan dalam proses pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Affandi, M. R. (2020). Analisis Efektivitas Media Pembelajaran E-learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Pelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- [2] Bayu, d. (2019). Persepsi Siswa dalam Stud. Pengaruh Daring Learn. Terhadap Minat Belajar Siswa IPA. *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme, Vol. 1 No. 2*, 1-9.
- [3] Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- [4] Farkani, M. F. (2020). Model Cooperativ Learning Tipe Team Assisted Individualization (TAI) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Menulis Jawa dengan Aksara Murda. *Jurnal Paradigma Multidisipliner Volume 1*.
- [5] Hamalik, O. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [6] Ibda, F. (2016). Peran Kecerdasan Emosional sebagai Faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar Siswa. *urnal Pendidikan Manajemen Pendidikan Vol. 1 No. 1*, 215.
- [7] Jusmawati, d. (2018). *Strategi Belajar Mengajar*. Maccini Parang: Percetakan Leisyah.
- [8] Kristin, M. d. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*.
- [9] Masitoh, S. (2018). Blended Learning Berwawasan Literasi Digital Suatu Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Membangun Generasi Emas 2045. *Proceedings Of The Icecrs Vol.1 No.3*, 17.
- [10] Muljono. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* . Jakarta: Grasindo.
- [11] Muljono, D. d. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- [12] Nancy Law, D. W. (2018). A Global Framework Of Reference On Digital Literacy For Indicator 4.4.2. *UNESCO Institute For Statistics, 51(51)*, 1-146.
- [13] Piatin Phuapan, C. V. (2016). An Analysis of Digital Literacy Skill among Thai University Seniors. *International Journal of Emerging Technologies in Learning 11*, 24-31.
- [14] Pritanova, N. P. (2017). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Psikologis Anak dan Remaja. *Jurnal Semantik Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta*.
- [15] Purwanto. (2009). *Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Buku 2 Edisi 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- [16] Purwanto, S. d. (2009). *Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Buku 2 Edisi 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- [17] Rusnadi. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Ipa. *MIMBAR PGSD*.
- [18] Santosa, S. d. (2013). Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Ditinjau dari Keaktifan Belajar Peserta Didik SMP Negeri di Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pembelajaran Matematika Vol 1, No 5*, 436.
- [19] Sardiman. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [20] Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Penerbit Alfabeta.

- [21] Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa MI. *Elementary Islamic Teacher Journal Vol 4, No 1*.
- [22] Susiani, d. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Terhadap Kecerdasan Sosio-Emosional dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas V SD di Banyuning. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- [23] Syaodih, N. S. (2012). *Kurikulum & Pembelajaran Kompetensi*. Bandung: Refika Aditama.
- [24] Syofyan, d. (2020). Pendekatan Keterampilan Proses Dalam Pembelajaran IPA Mahasiswa PGSD. *Jurnal Pendidikan Dasar, Vol. 11 No. 1, 2*.
- [25] Trisnani, d. (2015). Evaluasi Program Pembelajaran Ipa. *Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi Pendidikan*.
- [26] UNESCO. (May 2011 (diakses 17 Februari 2021)). Digital Literacy In Education. *In IITE Policy Brief*.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN