

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN TINGKAT LITERASI DIGITAL TERHADAP HASIL  
BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1 SENDANA**



**OLEH:  
ASMADI  
H0316302**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

**2023**

## ABSTRAK

**ASMADI:** hubungan tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sendana. **Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2023.**

Tingkat literasi digital penting untuk diteliti sebab upaya membuat mewujudkan semua kompetensi pada tertuma pembelajaran biologi tersebut, akan berpengaruh pada kemampuan siswa, membuat siswa lebih bisa memanfaatkan dan meningkatkan literasi digital mereka saat berada di sekolah maupun diluar sekolah. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa biologi untuk kelas XI di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sendana. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, dengan populasi penelitian ini yakni seluruh siswa kelas XI IPA di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sendana yang berjumlah 135 orang. Teknik untuk pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple random sampling* dengan rumus *Slovin*, untuk sampel yang dipergunakan berjumlah 74 sampel siswa. Pengumpulan data untuk tingkat literasi digital menggunakan angket yang disebarakan secara pribadi melalui *Google Form* serta pengumpulan data untuk hasil belajar kognitif siswa menggunakan nilai ulangan tengah semester untuk kelas XI IPA pelajaran biologi pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Berdasarkan hasil uji normalitas pada penelitian ini yaitu, tingkat literasi digital dinyatakan berdistribusi normal, dengan nilai signifikansinya (0,053), sedangkan hasil uji linearitasnya memperoleh nilai signifikansi (0,308) yang artinya memiliki hubungan linear. Adapun hubungan antara tingkat literasi digital dengan hasil belajar kognitif siswa dengan nilai signifikansinya berada di angka  $0,000 < 0,05$  yang artinya memiliki hubungan (+) positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa, terdapat hubungan antara tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Sendana. Akan tetapi interpretasi koefisien korelasi terhadap nilai R-pearsonnya berada pada interval koefisien antara 0,201-0,400 yaitu nilainya 0,240, hal ini menunjukkan bahwa hasil analisis korelasi termasuk hubungan yang lemah.

**Kata Kunci:** Literasi Digital, Hasil Belajar

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, teknologi sudah semakin berkembang dengan pesatnya. Perkembangan tersebut membawa pengaruh besar terhadap aspek kehidupan manusia dalam berbagai bidang termasuk dalam bidang pendidikan. Hal tersebut memberikan tantangan kepada para pengguna digital dalam mengakses, memilih dan memanfaatkan informasi yang diterima. Informasi yang dapat diperoleh melalui perkembangan digital dibutuhkan ketepatan yang baik bagi penggunaannya. Penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan informasi menuntut ketelitian dan kualitas yang baik dalam mengakses sumber informasi. Kemampuan mengolah informasi disebut literasi, dan literasi tidak terbatas pada pemahaman menulis dan membaca, tetapi bagaimana seseorang menggunakan seluruh potensi yang dimilikinya (Setiawan, 2017).

Menurut Manubey *et al* (2022), menyatakan bahwa literasi digital adalah keterampilan prasyarat yang harus dimiliki individu untuk dapat belajar secara efektif dalam pembelajaran. Salah satu contoh jenjang pendidikan yang bisa diterapkan literasi digital dalam meningkatkan kemampuan minat para siswa yaitu di Sekolah menengah atas (SMA) sebagai bekal kecakapan siswa untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Literasi digital bukan hanya kemampuan membaca, tetapi yang lebih penting, membaca secara bermakna dan dapat dipahami. Literasi digital juga terkait dengan kemampuan untuk memahami informasi, mengevaluasi dan mengintegrasikan informasi dalam berbagai format yang disajikan di komputer, termasuk mampu mengevaluasi dan menginterpretasikan informasi secara kritis (Yahya, 2019).

Literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), untuk menemukan, menilai, menggunakan, membuat dan mengkomunikasikan informasi. Realisasi kemampuan ini membutuhkan keterampilan kognitif dan teknis. Literasi juga terkait dengan kemampuan *browsing* dan *searching*, informasi *online* Seperti mengelola dan mengevaluasi informasi. Kemampuan mencari sumber kajian literatur yang baik memudahkan

siswa dalam memahami dan mengembangkan wawasan terhadap materi yang diperolehnya di sekolah. Hal ini sesuai dengan tuntutan K13 agar siswa menemukan sumber belajar secara mandiri. Sejalan dengan itu tentu akan membuat hasil belajar yang baik bagi siswa Latip (2020), Selama proses belajar mengajar, kemampuan guru dan siswa dalam mengakses internet merupakan faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Menurut survei tahun 2017 oleh Asosiasi Penyedia Layanan Internet, jumlah pengguna Internet telah mencapai 143,26 juta jiwa atau setara dengan 54,68% dari total jumlah penduduk Indonesia (Saidi, 2022).

Menurut Achmad (2020), mengungkapkan bahwa hasil belajar yang diperoleh dari penilaian guru dikemas menjadi nilai hasil belajar yang mencerminkan kinerja kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Sekolah SMA Negeri 1 Sendana adalah salah satu sekolah yang telah menerapkan budaya literasi digital. Budaya literasi digital tersebut memanfaatkan media digital sebagai media pembelajaran yang dapat dilaksanakan dan diterapkan pada saat sekarang ini. Kegiatan literasi digital ini sudah diperkenalkan kepada para siswa sejak kelas X tapi puncak penerapan baru dilakukan ketika hampir seluruh wilayah di Indonesia khususnya Kabupaten Majene telah dilanda pandemi di awal tahun 2020. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya fasilitas seperti laboratorium komputer di sekolah tersebut.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahayu (2019), dengan judul penelitian Pengaruh Era Digital Terhadap Perkembangan Bahasa Anak yang menyatakan bahwa tentunya semakin mudahnya mengakses informasi dan tanpa membatasi ruang dan waktu, hal ini tentu dapat digunakan pula dalam proses pembelajaran dimanapun pendidik dan siswa selama berada pada jangkauan teknologi tersebut di antaranya internet maupun *smartphone* ataupun laptop, maka pembelajaran bukan lagi merupakan suatu hambatan. Penelitian senada juga dilakukan oleh Novanda (2019) menyatakan dalam kemampuan akses informasi via internet dapat mendukung proses *self direct learning* pada siswa. Hal ini memiliki arti bahwa informasi dapat memenuhi kebutuhan belajar, memfasilitasi komunikasi interpersonal, dan menyediakan kelompok diskusi, serta terhubung dengan teman-teman di media sosial. Penelitian ini juga dilakukan oleh Yulista

(2021), menyatakan bahwa kehadiran internet juga menjadi wadah media pembelajaran, banyak informasi yang ada di dalam internet sehingga dari milyaran informasi yang ada kita banyak belajar disana, banyak mendapat informasi sehingga dapat menjadi sarana pendidikan, pengetahuan yang menjadikan kita kaya akan informasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada awal perencanaan penelitian ini dengan salah satu guru biologi di SMA Negeri 1 Sendana, siswa diberikan kebebasan dalam menggunakan perangkat media digital dalam berinteraksi dengan guru dan melakukan pencarian informasi untuk mengerjakan tugas-tugas yang guru berikan secara daring, serta mendukung siswa meningkatkan literasi digital. Perkembangan literasi digital siswa mengalami peningkatan yang baik, sehingga dapat siswa mengerti tentang penggunaan *Google Classroom* dan aplikasi lainnya yang menyangkut dengan informasi pelajaran mereka. Hal ini dapat ditunjukkan dengan melihat nilai hasil belajar kognitif siswa yang rata-rata 70 dan berada di angka 80% pada tahun ajaran 2022/2023. Melalui fakta di atas dapat dikatakan bahwa tingkat literasi digital yang baik akan memberi dampak positif terhadap hasil belajar kognitif siswa, sehingga peneliti tertarik untuk melihat seberapa besar “Hubungan Antara Tingkat Literasi Digital terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Sendana”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi

1. Kurangnya keterampilan dalam menggunakan internet atau teknologi, hal ini akan menghambat kemampuan siswa untuk mengakses sumber belajar atau menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh gurunya.
2. Siswa terkendala dalam mencari sumber belajar, sehingga siswa memanfaatkan sumber daya yang tersedia di sekolah seperti, perpustakaan atau ruang studi.
3. Kurangnya konsentrasi dan perhatian selama pembelajaran, sehingga siswa tidak akan mencapai nilai yang tinggi atau memperoleh pemahaman yang mendalam tentang materi pelajaran dan hasil belajar siswa akan lebih rendah.

### **C. Batasan dan Rumusan Masalah**

#### **1. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti ini memberikan pembatasan masalah agar penelitian ini dapat lebih fokus lagi pada permasalahan yang ditemukan, yakni tingkat literasi digital terhadap kemampuan siswa dalam memilih, memahami, mengakses, membedakan, serta mengidentifikasi sumber informasi, dan menghubungkannya dengan hasil belajar kognitif siswa UTS (ulangan tengah semester), pada semester ganjil tahun 2022/2023 kelas XI IPA pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Sendana.

#### **2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang akan diteliti adalah bagaimana hubungan antara tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Sendana?

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Sendana.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat, yakni sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Dapat berkontribusi terhadap manajemen dan kebijakan sekolah dimasa depan, dapat digunakan sebagai masukan dalam kegiatan belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan tingkat literasi digital khususnya untuk pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Sendana.

#### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi Sekolah**

Adanya penelitian ini diharapkan bagi sekolah khususnya Sekolah SMA Negeri 1 Sendana dapat merancang dan menggunakan semaksimal mungkin literasi digital dalam mengembangkan kemampuan siswa dalam mengelola informasi untuk meningkatkan hasil belajar di sekolah.

### 3. Bagi Siswa

Diharapkan akan mampu meningkatkan kemampuan dan keahlian para siswa dalam mengelola informasi yang akan menjadi dasar dalam mengembangkan hasil belajar mereka.

### 4. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini akan dapat memberikan wawasan dan menambah kompetensi tentang literasi digital dalam mengajar dan mengembangkan kemampuan siswa kelak ketika telah mengabdikan di sekolah sebagai guru.

## **F. Penelitian Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2022), dengan judul Hubungan Antara Literasi Digital Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas Sekolah Dasar. Adapun perbedaan pada penelitian ini, dengan bantuan *smartphone* sebagai media untuk memperoleh pelajaran, adapun persamaan pada penelitian yaitu, dari segi metode penelitian menggunakan metode kuantitatif, dengan hasil belajar sebagai dokumentasi.
2. Penelitian senada juga dilakukan oleh Fitriani (2021), dengan judul Pengaruh Gerakan Literasi Sekolah Terhadap Peningkatan Literasi Digital Siswa di SMPN 1 Tompobulu Kabupaten Gowa. Perbedaan pada penelitian ini adalah, melakukan kegiatan gerakan literasi agar dapat meningkatkan penggunaan internet saat pembelajaran, sedangkan persamaan dengan penelitian ini adalah, untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menggunakan internet.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Octavina (2021), dengan judul Literasi Digital Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Berbantuan Media *Space Geometry Flipbook*, adapun yang membedakan penelitian ini, untuk mengetahui literasi digital siswa saat menggunakan media *Space Geometry Flipbook*. Adapun persamaan pada penelitian ini yaitu, menggunakan lembar angket untuk mengetahui seberapa besar peningkatan literasi digital siswa.
4. Begitu juga penelitian dilakukan oleh Nurfitriani (2022), dengan judul Pengaruh Metode SQ3R Berbasis Literasi Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 219 Mabbiring. Perbedaan penelitian ini adalah, dengan adanya metode SQ3R berbasis literasi digital dapat meningkatkan

hasil belajar siswa. Sedangkan persamaan pada penelitian ini adalah, untuk melihat seberapa besar hubungan literasi digital terhadap hasil belajar siswa.

5. Penelitian serupa dilakukan oleh Dede (2020), dengan judul Analisis Literasi Digital Calon Guru SD Dalam Pembelajaran Berbasis Virtual *Classroom* di Masa pandemi covid-19. Perbedaan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan dalam menggunakan teknologi. Sedangkan persamaan pada penelitian ini. Agar pengetahuan tentang literasi digital siswa dapat meningkat dengan baik .

Berdasarkan Penelitian relevan di atas dapat disimpulkan bahwa, tingkat literasi digital siswa memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar kognitif siswa.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Konsep Tingkat Literasi Digital**

Konsep literasi adalah tindakan kognisi, namun literasi digital melebarkan definisi tersebut Kompetensi-kompetensi dalam pengukuran literasi digital antara lain: Pencarian di internet *Internet Searching*, Panduan arah hypertext *Hypertext Navigation*, Evaluasi konten informasi *Content Evaluatio*, dan Penyusunan pengetahuan *Knowledge Assembly* (Siki, 2022).

Literasi digital dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk menerapkan keterampilan fungsional pada perangkat digital sehingga dapat menemukan dan memilih informasi, berfikir kritis, berkeaktifitas, berkolaborasi bersama orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan tetap menghiraukan keamanan elektronik serta konteks sosial budaya yang berkembang (Naufal, 2021).

Berdasar pada penelitian Masitoh (2018) berpendapat tentang konsep literasi digital bahwa, setiap individu diharapkan memiliki kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber yang disajikan dalam bentuk digital dan dikembangkan secara arif agar memiliki kemampuan berfikir kritis serta mampu mengekspresikan diri dan berpartisipasi dalam media. Senada juga pendapat Farleynia (2019), bahwa konsep digital dikalangan siswa hanya sebatas sebagai alat mencari sumber-sumber informasi terkait dengan bahan belajar. Lebih jauh lagi pengguna internet dikalangan siswa bisa juga untuk melakukan komunikasi dengan guru baik secara personal maupun melalui forum diskusi. Pendapat lain menyatakan bahwa literasi digital adalah literasi media. Literasi media terdiri dari serangkaian kompetensi komunikasi termasuk kemampuan mengakses, menganalisa, mengevaluasi dan mengkomunikasikan informasi dalam berbagai bentuk pesan tercetak dan tidak tercetak (Salman *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian dilakukan oleh Rianto (2021) berpendapat bahwa, tentang Tingkat literasi digital diartikan sebagai kemampuan mengakses merujuk pada keterampilan dasar individu untuk menggunakan perangkat teknologi guna mengakses informasi. Kemampuan menyeleksi merujuk pada keterampilan yang dimiliki individu untuk memilih dan memilah informasi. Kemampuan memahami merujuk pada kemampuan individu untuk memahami secara literal pesan yang dibawa oleh media baru. Kemampuan menganalisis merujuk pada kemampuan lebih lanjut dari kemampuan memahami, yakni bagaimana individu mampu mendekonstruksi pesan komunikasi.

Pada tingkat ini, siswa mampu melakukan analisis simiotik terhadap pesan yang berfokus pada bahasa, kode-kode dan genre pesan dan jenis media. Sedangkan kemampuan evaluasi merujuk pada kemampuan individu untuk mempertanyakan, mengkritik, dan menguji kredibilitas isi yang dibawa oleh media baru. Kemampuan mendistribusi merujuk pada kemampuan individu dalam mendistribusikan pesan ke pihak lain. Kemampuan berikutnya adalah kemampuan memproduksi di sisi lain adalah kemampuan individu dalam memproduksi pesan media. Ini dapat berupa tulisan, gambar, maupun video.

## 2. **Indikator Tingkat Literasi Digital**

Menurut Gustina (2022), indikator literasi digital sebagai berikut:

- a. Kemampuan menggunakan dan mengoperasikan perangkat-perangkat media digital
- b. kemampuan memanfaatkan perangkat media digital terutama *smartphone*
- c. kemampuan memilih informasi yang relevan dari berbagai sumber
- d. kemampuan mengetahui situs *website* yang terpercaya
- e. kemampuan membedakan informasi dari sumber yang valid dan tidak valid
- f. kemampuan mengakses internet sebagai media untuk mencari informasi pembelajaran
- g. kemampuan membandingkan suatu informasi dari berbagai sumber

### 3. **Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat literasi digital**

Menurut Restianty (2018), faktor-faktor yang mempengaruhi teknologi yaitu:

- a. Semakin kompleksnya kebutuhan informasi
- b. Internet bagian dari sarana pendidikan dan pembelajaran
- c. Internet dan penggunaan *smartphone* membuka jaringan yang lebih luas dan menjadikan lebih efektif.
- d. Internet dan penggunaan *smartphone* merupakan alat komunikasi yang efektif, mampu menjangkau massa yang lebih luas dan cepat.
- e. Siswa mampu mengaplikasikan *google hangout* sebagai media pembelajaran
- f. Kemampuan siswa untuk memanfaatkan suatu media digital sebagai alat pembelajaran yang akan mereka butuhkan.

Dari uraian tentang pengertian digital, digital dapat disimpulkan sebagai seperangkat alat yang menyediakan barang-barang yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memberikan kemudahan bagi manusia. Oleh karena itu, keberadaan digital dalam kehidupan sehari-hari adalah hal yang mutlak dan perlu dipahami demi kenyamanan manusia itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurrizqi (2020), bahwa literasi digital sebagai suatu kemampuan untuk membaca dan memahami informasi dalam bentuk *hypertext* atau informasi dalam format multimedia. Literasi digital berbeda dengan literasi tradisional, hal tersebut dikarenakan sumber digital yang ada pada saat ini dapat menghasilkan beragam bentuk informasi yang diantaranya berupa teks, gambar, suara, serta bentuk lainnya. Jadi, literasi digital bukan hanya sekedar kemampuan untuk menggunakan sumber digital tersebut, namun juga kemampuan berfikir terhadap informasi yang didapatkan dari berbagai sumber multimedia secara efektif. Lain halnya menurut Ladyta *et al.* (2018) menjelaskan bahwa, literasi digital tidak hanya melibatkan keterampilan dalam mengoperasikan alat-alat seperti komputer dan *smartphone*, tetapi juga keterampilan untuk menyesuaikan kemampuan dan keterbatasan alat dalam keadaan tertentu.

Berdasarkan uraian pendapat para ahli tentang literasi digital, bahwa terjadi proses berfikir kritis siswa ketika berhadapan dengan media digital dari pada kompetensi teknis sebagai keterampilan inti dalam literasi digital. Selain itu,

menekankan evaluasi kritis dari apa yang ditemukan melalui media digital dari pada keterampilan teknis yang diperlukan untuk mengakses media digital tersebut (Gilster, 1997).

## **B. Konsep Hasil Belajar Siswa**

Menurut Anni (2006), hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajaran setelah mengalami aktivitas belajar. Pendapat yang hampir sama telah dikemukakan oleh Sudjana & Harisandy (2015) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar merupakan perilaku berupa seperangkat pengetahuan, keterampilan, sikap, informasi, strategi kognitif yang baru dan didapatkan oleh peserta didik setelah terjadi interaksi dengan lingkungan dalam suatu kegiatan seperti proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah.

Hasil belajar merupakan proses terjadinya perubahan dari masukan pribadi berupa motivasi dan harapan untuk berhasil dan masukkan dari lingkungan berupa rancangan dan pengelolaan motivasional tidak berpengaruh terhadap besarnya usaha yang dicurahkan oleh siswa untuk mencapai tujuan belajar Lope (2016) jadi, individu dinyatakan telah melalui proses belajar jika di dalam dirinya sudah terjadi sebuah perubahan. Jadi, berdasarkan uraian di atas, hasil belajar adalah suatu pencapaian tujuan belajar dan hasil belajar sebagai produk dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, seseorang telah mendapatkan hasil belajar

### **1. Klasifikasi Hasil Belajar**

Berdasarkan sistem pendidikan yang diterapkan di Indonesia, hasil belajar para siswa mengacu pengklasifikasian oleh Bloom. Pengklasifikasian I dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

#### **a) Kognitif**

Hasil belajar kognitif adalah perubahan tingkah laku yang terjadi akibat pengetahuan yang dimiliki. Hasil belajar kognitif melibatkan siswa dalam proses berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, sintesis dan evaluasi.

b) Afektif

Hasil belajar afektif berkaitan dengan kemampuan yang berkaitan dengan sikap, nilai, perasaan dan emosi. Tingkatan-tingkatan aspek ini dimulai dari yang sederhana sampai tingkatan yang kompleks. Hasil belajar ini dibagi menjadi lima tingkat yang saling berhubungan dengan sikap siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Adapun pembagiannya yaitu:

- 1) Penerimaan
- 2) Partisipasi
- 3) Internalisasi
- 4) Psikomotorik
- 5) penilaian
- 6) organisasi dan

Hasil belajar psikomotorik berkaitan dengan keterampilan motorik siswa atau gerakan gerakan otot. Tingkatan aspek ini meliputi gerakan refleks keterampilan pada gerak dasar kemampuan perseptual, kemampuan bidang fisik, gerakan-gerakan keterampilan yang kompleks dan kemampuan yang berkaitan dengan *non discursive komunikasi* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Sedangkan menurut Setyowati (2007) mengklasifikasikan hasil belajar kedalam lima ranah yakni:

2. Keterampilan Intelektual

Keterampilan intelektual merupakan kemampuan yang membuat individu kompeten. Kemampuan ini bertentangan mulai dari kemahiran bahasa sederhana seperti menyusun kalimat sampai pada kemahiran teknis maju, seperti teknologi rekayasa dan kegiatan ilmiah. Keterampilan teknis misalnya menemukan kekuatan jembatan atau memprediksi inflasi mata uang.

a) Strategi kognitif

Strategi kognitif merupakan kemampuan yang mengatur perilaku belajar, mengingat dan berpikir seseorang. Misalnya, kemampuan mengendalikan perilaku ketika membaca dimaksudkan untuk belajar dan metode internal yang digunakan untuk memperoleh inti masalah. Kemampuan yang berada di dalam strategi kognitif ini digunakan oleh pembelajar dalam memecahkan masalah secara kreatif.

b) Informasi Verbal

Informasi verbal merupakan kemampuan yang diperoleh pembelajar dalam bentuk informasi atau pengetahuan verbal. Pembelajar umumnya telah memiliki memori yang umumnya digunakan dalam bentuk informasi seperti nama bulan, hari, minggu, bilangan, huruf, kota, negara dan sebagainya. Informasi verbal yang dipelajari di situasi pembelajaran diharapkan dapat diingat kembali setelah pembelajaran menyelesaikan kegiatan pembelajaran diharapkan dapat diingat kembali setelah pembelajaran menyelesaikan kegiatan pembelajar.

c) Keterampilan motorik

keterampilan motorik merupakan kemampuan yang berkaitan dengan kelenturan saraf atau otot. Pembelajar naik sepeda, menyetir mobil, menulis halus merupakan beberapa contoh yang menunjukkan keterampilan motorik. Dalam kenyataannya, pendidikan di sekolah lebih banyak menekankan pada fungsi intelektual dan acap kali mengabaikan keterampilan motorik, kecuali sekolah teknik.

d) Sikap

Sikap merupakan kecenderungan pembelajaran untuk memilih sesuatu. Setiap pembelajaran memiliki sikap terhadap berbagai benda, orang dan situasi. Efek sikap ini dapat diamati dari reaksi pembelajar terhadap benda, orang, ataupun situasi yang dihadapi.

### **C. Pengukuran dan evaluasi hasil Belajar**

Pengukuran mempunyai hubungan yang erat dengan evaluasi. Evaluasi dilakukan setelah pengukuran, artinya keputusan yang harus ada dalam setiap evaluasi berdasarkan data yang diperoleh dari pengukuran. Untuk mengetahui seberapa jauh pengalaman belajar yang telah dimiliki siswa, dilakukan pengukuran tingkat pencapaian siswa. Dari hasil pengukuran ini guru memberikan evaluasi atas keberhasilan pengajaran dan selanjutnya melakukan langkah-langkah guna perbaikan proses belajar mengajar berikutnya.

Secara rinci, fungsi evaluasi dalam pengajaran dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu:

- a) Untuk mengetahui kemajuan dan perkembangan serta keberhasilan
- b) Siswa telah melakukan kegiatan belajar selama jangka waktu tertentu.
- c) Untuk mengetahui tingkat keberhasilan program pengajaran.
- d) Untuk keperluan bimbingan konseling.
- e) Untuk keperluan pengembangan dan perbaikan kurikulum sekolah yang bersangkutan.

Salah satu tahap kegiatan evaluasi, baik yang berfungsi formatif maupun sumatif adalah tahap pengumpulan informasi melalui pengukuran. Menurut Darsono (2000), pengumpulan informasi hasil belajar dapat ditempuh melalui dua acara yaitu:

- 1) Teknik tes

Teknik tes biasanya dilakukan disekolah dalam rangka mengakhiri tahun ajaran atau semester. Pada akhir tahun sekolah mengadakan tes akhir tahun.

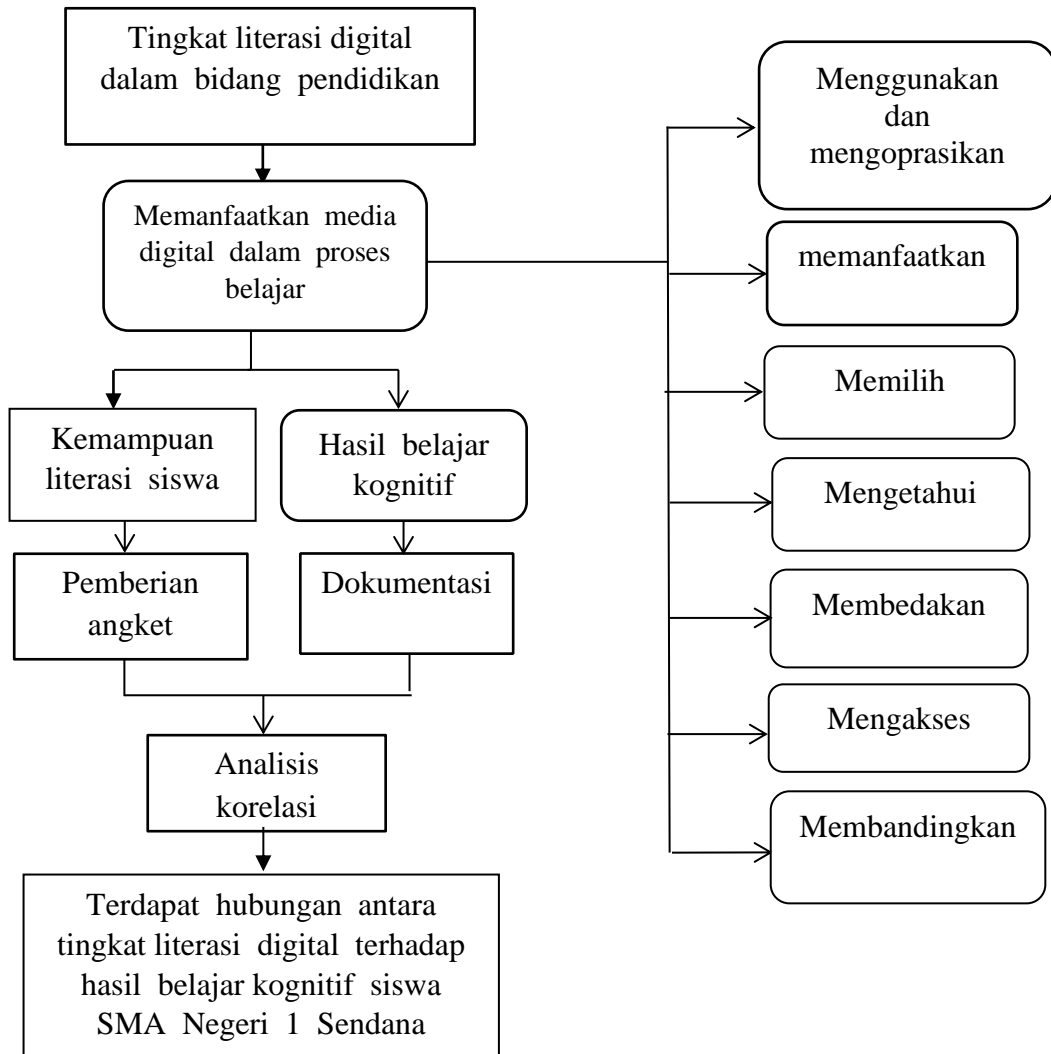
Menurut pola jawabannya tes dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu tes objektif, tes jawaban singkat dan tes uraian.

- 2) Teknik Non Tes

Pengumpulan informasi atau pengukuran dalam evaluasi hasil belajar dapat juga dilakukan melalui observasi, wawancara dan angket. Teknik non tes lebih banyak digunakan untuk mengungkap kemampuan psikomotorik dan hasil belajar.

#### D. Kerangka Pikir

Dibawah ini adalah alur kerangka pikir gambar 2.1.



**Gambar 2.1 Kerangka Pikir**

#### E. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori tentang variabel penelitian, maka peneliti mengajukan hipotesis penelitian yaitu terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa.



## BAB III METODE PENELITIAN

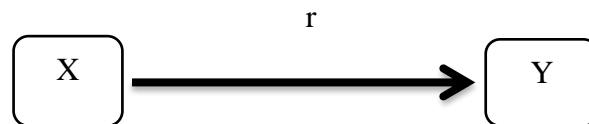
### A. Jenis dan Desain penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian korelasional adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan terhadap data yang sudah ada. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana secara teoritik penelitian kuantitatif menekankan analisis yang dikumpulkan pada data-data berupa angka yang diolah dengan metode statistika (Sugiyono, 2018, p.13). Literasi disini di artikan sebuah kemampuan membaca serta menulis. Sedangkan, digital memiliki arti sebuah format bacaan dan tulisan yang berbeda dalam sebuah komputer, laptop atau alat teknologi lainnya (Anjarwati, 2021).

#### 2. Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain paradigma sederhana.



Gambar 3.1 Paradigma Sederhana (Sugiyono, 2018, p. 66)

Keterangan:

X : Tingkat Literasi Digital

Y : Hasil Belajar Kognitif Siswa

r : Koefisien Korelasi

→ : Arah Korelasi

## **B. Waktu dan Tempat penelitian**

### **1. Waktu Penelitian**

Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2022 semester ganjil tahun ajaran 2022/2023

### **2. Tempat Penelitian**

Lokasi Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sendana di Jalan Jenderal Ahmad Yani (Trans Sulawesi) Kelurahan Mosso, Kecamatan Sendana, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat.

## **C. Populasi dan sampel**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XI, tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 135 orang siswa di SMA Negeri 1 Sendana. Tabel 3.1 adalah jumlah siswa setiap kelas.

Tabel 3.1 Jumlah siswa setiap kelas

No	Kelas	Jumlah Populasi
1.	XI IPA 1	35 siswa
2.	XI IPA 2	32 siswa
3.	XI IPA 3	34 siswa
4.	XI IPA 4	34 siswa
	Jumlah	135 siswa

*Sumber:* Data awal siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Sendana

### **2. Sampel**

Avian (2016), menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan tingkat keadaaan 90% karena menggunakan tingkat kelonggaran ketidak telitian sebesar 5%. Pembulatan ke atas dilakukan karena berdasarkan tabel ukuran sampel dan batas kesalahan untuk tingkat kelonggaran penelitian 5%. Apabila dilakukan perhitungan menggunakan rumus tersebut, maka jumlah minimum yang diperoleh adalah:

Rumus:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : Persen kelonggaran ke tidak telitian karena pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir

$$\begin{aligned} n &= \frac{135}{1 + 135 (0,05)^2} \\ &= \frac{135}{1,87} = 72,19 = 72 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Dari 72 responden tersebut, kemudian ditentukan jumlah sampel penelitian yang diambil dari setiap kelas XI IPA menggunakan teknik *simple random sampling* dengan rumus:

$$Ni = \frac{Ni}{N} \cdot n \quad (2)$$

Keterangan:

ni : jumlah sampel menurut startum

Ni : jumlah populasi menurut startum

n : jumlah sampel seluruhnya

N : jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus tersebut, adapun jumlah siswa sebagai sampel penelitian yang diambil dari setiap kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Sendana yang dapat dilihat pada Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2 Jumlah sampel setiap kelas

No	Kelas	Jumlah Siswa	$Ni = \frac{Ni}{N} \times n$	Unit Sampel
1.	XI IPA 1	35	$35/135 \times 72 = 18,66$	19
2.	XI IPA 2	32	$32/135 \times 72 = 17$	17
3.	XI IPA 3	34	$34/135 \times 72 = 18$	18
4.	XI IPA 4	34	$34/135 \times 72 = 18$	18
	Jumlah	135		72

(Imron, 2017)

#### **D. Variabel Penelitian**

Penelitian ini dilakukan agar tidak terjadi ke salah pahaman dalam penafsiran variabel dalam penelitian tersebut. Terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas (X) atau yang mempengaruhi pada penelitian ini. Dalam hal ini tingkat literas digital.
2. Variabel terikat (Y) pada penelitian ini atau yang dipengaruhi pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa.

#### **E. Defenisi Operasional Variabel**

Adapun defenisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Tingkat literasi digital adalah kemampuan literasi digital yang dimiliki oleh siswa untuk dapat memahami, mengakses, mengidentifikasi dan membedakan informasi yang akan diperoleh untuk mengakses sumber belajar sebagai upaya meningkatkan keterampilan dan sikap kerja dalam kegiatan mengembangkan pengetahuan dari literasi digital. Memahami yang diperoleh sumber belajar yang mereka dapatkan dari informasi-informasi yang valid, melalui angket dalam bentuk *google form*.
2. Hasil belajar yang dimaksud adalah nilai kognitif yang diperoleh siswa selama pembelajaran semester ganjil tahun 2022/2023 yang di dapatkan melalui dokumentasi atau nilai hasil UTS (ulangan tengah semester) siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA Negeri 1 Sendana.

#### **F. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu (1) tahap persiapan, (2) tahap pengumpulan data dan (3) tahap analisis data. Kegiatan yang dilakukan pada ketiga tahap tersebut, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal untuk melengkapi hal-hal yang dibutuhkan pada saat melaksanakan penelitian, meliputi penyusunan angket literasi digital, siswa kemudian divalidasi oleh validator. Kemudian melihat permasalahan yang dihadapi oleh siswa pada saat pembelajaran online berlangsung seperti, kurangnya keterampilan dalam menggunakan internet atau

teknologi, siswa terkendala dalam mencari sumber belajar dan kurangnya konsentrasi dan perhatian selama pembelajaran.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pengumpulan data ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan guna mengukur variabel penelitian. Tahap pengumpulan data meliputi penyebaran angket tingkat literasi digital kepada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sendana yang disebar menggunakan aplikasi *Google Form* guna memperoleh data korelasi tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa dan pengambilan dokumen-dokumen hasil belajar siswa pada pelajaran IPA.

## 3. Tahap Akhir

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data yang telah dikumpulkan pada tahap pelaksanaan untuk kemudian diperoleh kesimpulan.

## **G. Instrumen Penelitian**

### 1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Angket merupakan teknik untuk memperoleh data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2014:70).

#### a. Lembar Angket

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dalam bentuk *google form* dan dokumentasi. Menurut Sugiyono (2011), tipe angket ini adalah bentuk pilihan angket tertutup, dimana responden diberikan pilihan untuk memilih salah satu jawaban yang sudah disediakan. Angket ini diperuntukkan kepada siswa kelas XI IPA dengan pertimbangan memiliki jumlah total siswa sesuai dengan jumlah sampel yang diinginkan calon peneliti. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya: Tabel 3.3 dibawa ini adalah Penskoran skala likert.

Tabel 3.3 Penskoran Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan Positif (+)	Skor Pernyataan Negatif (-)
Sangat setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang setuju (KS)	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat tidak setuju (STS)	1	5

(Sugiyono, 2018:98)

Angket ini digunakan untuk mengenali variasi tingkat literasi digital siswa. Angket yang terdiri atas 35 item pernyataan, setiap pernyataan terdapat pernyataan positif dan negatif. Kemudian angket disusun berdasarkan indikator tingkat literasi digital dan akan divalidasi oleh dosen Universitas Sulawesi Barat.

Pengukuran angket tingkat literasi digital menggunakan skala *Likert* dengan menggunakan lima alternatif jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Kisi-kisi angket secara lengkap dari data tersebut dapat dilihat pada tabel 3.4 di bawah ini.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Tingkat Literasi Digital

Indikator	Pernyataan	
	Positif	Negatif
Kemampuan menggunakan dan mengoperasikan perangkat-perangkat media digital	1, 2, 20, 21,	19, 28, 25
Kemampuan memanfaatkan perangkat media digital terutama <i>smartphone</i>	3, 14, 27,	30,
Kemampuan memilih informasi yang relevan dari berbagai sumber	4, 5, 6, 15, 33	35
Kemampuan mengetahui situs website yang terpercaya	10, 24	7, 9, 17, 26
Kemampuan membedakan informasi dari sumber yang valid dan tidak valid	11, 22	8, 13
Kemampuan mengakses internet sebagai media untuk mencari informasi pembelajaran	12, 23, 29, 34	16
Kemampuan membandingkan suatu informasi dari berbagai sumber	31,32	18

## 2. Dokumen Hasil Belajar

Peneliti juga menggunakan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data yang meliputi hasil belajar kognitif nilai UTS (ulangan tengah semester) pada mata pelajaran biologi tahun ajaran 2022/2023.

## 3. Uji Validitas Instrumen

### a. Uji Validasi

Setelah pembuatan instrumen, selanjutnya adalah melakukan pengujian instrumen oleh ahli atau disebut dengan uji *Gregory* atau uji *Judge* satu uji

validitas isi atau uji konten. Koefisien validitas dapat dilakukan secara kuantitatif oleh beberapa orang pakar Nurul (2019) untuk menentukan koefisien validitas isi, hasil penilaian dari kedua pakar dimasukkan kedalam tabulasi silang 2 X 2 yang terdiri dari kolom A, B C dan D. kolom A adalah sel yang menunjukkan ketidaksetujuan kedua penilai. Kolom B dan C adalah sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua (penilai pertama setuju, penilai kedua tidak setuju, atau sebaliknya). Kolom D adalah sel yang menunjukkan persetujuan antara kedua penilai. Validitas adalah banyaknya butir soal pada kolom D dibagi dengan banyaknya butir soal kolom A+B+C+D. setelah butir soal validasi isi oleh dua penilai. Perhitungan validitas isi oleh 2 orang ahli menggunakan rumus (Sugiyono, 2014: 67) validitas Construct sebagai berikut:

I

$$VC = \frac{D}{A+B+C+D} \quad (3)$$

Keterangan:

VC :Validasi Construct

A : Kedua judges tidak setuju

B : Judges I setuju, judges II tidak setuju

C : Judges I tidak setuju, judges II setuju

D : Kedua judges setuju

Menjelaskan nilai kriteria validasi isi tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Validitas

Nilai Validasi	Keterangan
$4,5 \leq M \leq 5,0$	Sangat valid
$3,5 \leq M \leq 4,5$	Valid
$2,5 \leq M \leq 3,5$	Cukup valid
$1,5 \leq M \leq 2,5$	Kurang valid
$M \leq 1,5$	Tidak valid

(Janti, 2014)



## H. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Deskriptif Tingkat Literasi Digital

Analisis Deskriptif digunakan untuk menganalisa data dari angket dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel grafik, diagram lingkaran, perhitungan, median, mean, minimum, maximum dan standar deviation. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data literasi digital yaitu melalui angket, menggunakan skala 1-5. Skor yang diperoleh kemudian disesuaikan dengan kriteria pada tabel 3.6 kriteria literasi digital di bawah ini.

Tabel 3.6 Kategorisasi Tingkat Literasi Digital

Interval Skor	Kategori
81% - 100%	Sangat Tinggi
66% - 80%	Tinggi
56% - 65%	Sedang
46% - 55%	Rendah
0 - 45%	Sangat Rendah

(Oktavia, 2021)

Rumus:

$$NTR + (\text{Nilai Persentil } X (\text{NTT} - \text{NTR})) \quad (4)$$

Keterangan:

NTT: Nilai tertinggi yang mungkin terjadi

NTR: Nilai terendah yang mungkin terjadi

Skor tertinggi:  $5 \times 35 = 175$

Skor terendah:  $1 \times 35 = 35$

Rentang skor untuk variabel tingkat literasi digital pada Tabel II 3.7 dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 3.7 Kategorisasi Tingkat Literasi Digital

Perhitungan	Rentang Skor	Kategori
35 + 81% (175 – 35)	148 - < 175	Sangat Tinggi
35 + 66% (175 – 35)	122 - < 147	Tinggi
35 + 56% (175 – 35)	113 - < 121	Sedang
35 + 46% (175 – 35)	99 - < 112	Rendah
35 + 0% (175 – 35)	35 - < 98	Sangat Rendah

(Oktavia, 2021)

## 2. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran biologi melalui penerapan model pembelajaran *problem solving* dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus berikut:

$$p = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (5)$$

Keterangan:

P : Skor pencapai hasil belajar

n : Jumlah skor hasil belajar yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimal hasil belajar

Dengan kriteria hasil belajar seperti pada tabel 3.8 di bawah ini.

Tabel 3.8 Kategorisasi Hasil Belajar Kognitif

Rentang Skor	Kategori
86 – 100	Sangat Baik
76 – 85	Baik
66 – 75	Cukup
46 – 65	Kurang
0 – 45	Sangat Kurang

(Ariyanto, 2018)

Berdasarkan hasil belajar kognitif siswa pada Tabel 3.8 diatas maka data diketahui bahwa nilai hasil belajar kognitif siswa kelas XI berada pada rentang nilai 86 – 100 yaitu berada di kategori sangat baik.

### 3. Analisis Inferensial Statistik

#### a. Analisis Uji Prasyarat

Setelah melakukan analisis deskripsi data, maka langkah selanjutnya ialah uji prasyarat analisis. Uji prasyarat analisis yang dilakukan dalam penelitian ini ialah uji normalitas, uji linearitas.

#### b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 22 dengan menggunakan rumus kolmogorov smirnov. Untuk menentukan normalitas dari data tersebut cukup melihat pada nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi  $>$  nilai alpha yaitu 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal.

#### c. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh linear atau tidak. Untuk melihat linearitas dua variabel peneliti menggunakan bantuan SPSS 22. Hubungan dua variabel dikatakan linear apabila signifikansi yang diperoleh  $>$  nilai alpha yaitu 0,05.

### 4. Analisis Korelasi dan Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan literasi digital terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Sendana. Penelitian ini dilakukan untuk uji hipotesis dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dan bantuan SPSS 22. Setelah melakukan uji korelasi maka langkah selanjutnya adalah memberikan interpretasi terhadap nilai korelasi “r” yang telah diperoleh.

1. Jika nilai t hitung  $>$  t tabel maka terdapat hubungan, begitu juga sebaliknya jika nilai t hitung  $<$  t tabel maka tidak ada hubungan.
2. Jika nilai sig.  $<$  0,05 maka nilai signifikan begitu juga sebaliknya. Jika nilai sig.  $>$  0,05 maka nilai tidak signifikan.

Hipotesis diterima jika t hitung  $>$  t tabel begitu jua sebaliknya jika t hitung  $<$  t tabel hipotesis ditolak, dengan taraf kesalahan 5%. Adapun interpretasi koefisien korelasi “r” dapat dilihat pada tabel 3.9 di bawah ini.

Tabel 3.9 Interpretasi Koefisien Korelasi (r)

Interval Nilai R	Interpretasi
0,001-0,200	Korelasi sangat lemah
0,201-0,400	Korelasi lemah
0,401-0,600	Korelasi cukup kuat
0,601-0,800	Korelasi kuat
0,801-1,00	Korelasi sangat kuat

(Rahayuni, 2016).

Untuk mengetahui ada hubungan variabel X dengan variabel Y dapat dilihat nilai dari signifikansi sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig < 0,05 maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- b. Jika nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

$H_1$  :Terdapat hubungan tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Sendana.

$H_0$  :Tidak terdapat hubungan tingkat literasi digital terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Sendana

## DAFTAR PUSTAKA

- Avian R, M. P. (2016). Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merek Customade (studi di Merek Dagang Customade Indonesia). *Manajemen*, 6(1), 1–10.
- Anni, Chatarina T. (2006). Psikologi Belajar. Semarang: UPT UNNES Press.
- Achmad Bagas, H., & Hariyati, N. (2020). Pentingnya fasilitas belajar berbasis teknologi informasi terhadap hasil belajar siswa. *Inspirasi, Manajemen Pendidikan*, 08(04), 558–569.
- Ariyanto, M., & Kristin, Indri, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Guru Kita (JGK)*., 2(3), 106–115.
- Alfianti, R. A., Suprpta, B., & Andayani, E. S. (2019). Model Pembelajaran Interaktif dan Keterampilan Sosial Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pembelajaran Sejarah di SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*. [http://Journal.Um.Ac.Id/Index.Php/Jptpp/EISSN:2502-471X,4\(7\),938](http://Journal.Um.Ac.Id/Index.Php/Jptpp/EISSN:2502-471X,4(7),938)
- Azizi, A. M., Sudarisman, S. M., & Maridi, M. (2014). Pembelajaran Biologi Dengan Model Pbl Dengan Metode Eksperimen Disertai Teknik “Vee Diagram” Dan “Fishbone Diagram” Ditinjau Dari Aktivitas Dan Kreativitas. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan*, 3(I). <http://103.23.224.239/inkuri/articel/view/9650%0le/download/960/8578>
- Asih, T., Hartati, W., Duran, A., & Suwono, H. (2015). Perbandingan Potensi Model Pembelajaran Berbasis Kosntruktivis ( Inkuiri Terstruktur dan Siklus Belajar 5e ) dalam Memberdayakan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Berkemampuan Akademik Rendah Comparison of Potential Constructivism. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi*, 85–90.
- Anjarwati, L., Pratiwi, D. R., & Rizaldy, D. R. (2022). Implementasi Literasi Digital dalam Upaya Memperkuat Pendidikan Karakter Siswa. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(2). <http://doi.org/10.23917/bppp.v4i2.19420>
- Darsono, Max. (2000). Belajar dan Pembelajaran. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Dede Salim Nahdi, M. G. J. (2020). Analisis Literasi Digital Calon Guru SD Dalam Pembelajaran Berbasis Virtual Classroom di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cakrawala Pendas*. DOI: [https://Dx.Doi.Org/10.31949/Jcp.V6i1.2133,6\(2\),116-123](https://Dx.Doi.Org/10.31949/Jcp.V6i1.2133,6(2),116-123)

- Eka, N., Hinderasti, K., & Prayitno, B. A. (2013). Pengaruh Model Problem Based Learning Dengan Metode Eksperimen Disertai Teknik Roundhouse Diagram Dan Mind Map Terhadap Hasil Belajar. *Bioedukasi*, 6, Nomor 2(Agustus 2013), 10–27.
- Fitriani, S., & Mulyadi, Irvan, R. (2021). Pengaruh Gerakan Literasi Sekolah Terhadap Peningkatan Literasi Digital Siswa di SMPN 1 Tompobulu Kabupaten Gowa bidang industri , pendidikan , bisnis dan lain-lainnya yang seakan mengarahkan kehidupan manusia di era sekarang seperti kecepatan akses infor. 2(2), 88–96.
- Farleynia Giovanni, N. K. (2019). Hubungan Antara Literasi Digital dengan Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 6 Kota Bogor. 7(1), 147–162.
- Gilster, (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley.
- Gustina Aisyah & Tazun, Purwaka, F. (2022). Kabupaten Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu Wheeler ( 2013 : 16 ) dalam tulisannya yang berjudul Digital Literacies For dimiliki dalam literasi digital antara lain social networking , transliteracy , maintaining. *Literasi, Analisis Siswa, Digital Sman, D I*, 1(2), 121–130.
- Harap, N. (2014). Hubungan antara motivasi dan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement division pada konsep ekosistem. *Visipena*, 5(1), 35-46.
- Halik, A. (2021). Layanan Bimbingan Literasi Media Upaya Meningkatkan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Edusciense Jurnal Edusciense*, 8(1), 1–11.
- Hamid, E. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Small Group Work dan Media Audio Visual Power Point Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits. *Jurnal Ilmu Agama*, [http://doi.org/10.1093/teamat/4.1.7,4\(1\),7-10](http://doi.org/10.1093/teamat/4.1.7,4(1),7-10)
- Imron, H. A. (2017). Peran Sampling dan Distribusi Data dalam Penelitian Komunikasi Pendekatan Kuantitatif. *Jurnal studi komunikasi dan media*, 21(1), 111-126.
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 103-111.
- Janti, S. (2014). Analisis Validitas Dan Reliabilitas Dengan Skala Likert Terhadap Pengembangan SI/TI Dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning Pada Industri Garmen. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, (November), 6.1979-911X

- Januar Muhamad caesar, Ujang Jamaludin, W. H. L. (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Aksi Terhadap Literasi Digital Peserta Didik Sebagai Warga Digital. *Jurnal of Educational Learning And Innovation*, 2(p-ISSN:2775-2623 and e-ISSN:2775-2739), 183–197. <http://doi.org/10.46229/elia.v2i2>
- Kajin, S. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif di MTs N Mojosari dan MTs N Sooko Mojokerto. *Progressa: Journal of Islamic Religious Instruction*, [http://doi.org/10.32616/pgr.v2.1.119,2\(1\),133-142](http://doi.org/10.32616/pgr.v2.1.119,2(1),133-142)
- Lope, Kurniawan, R. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Pajangan Bantul Tahun Ajaran 2016/2017. 1–12.
- Latip, A. (2020). Peran Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.51878/edutech.v1i1.176>
- Ladyta, I., & Handayani, Y. P. R. (2018). Literasi Digital Dalam Penggunaan Sistem Informasi Pengendalian Tagihan. *Journal of Dig Ital Education, Co Mmun Ication, and Arts*, 1(1), 44–53.
- Masitoh, S. (2018). Blended Learning Berwawasan Literasi Digital Suatu Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Membangun Generasi Emas 2045. *Online:https://OjsUmsida.Ac.Id/Index.Php/IcecrsArticleDOI:10.2107/0/Picecrs.V1i3.1377,1(3),13-34*
- Manubey, J., Koroh, T. D., Dethan, Y. D., & Banamtuan, M. F. (2022). Pengaruh Literasi Digital terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan. Research & Learning in Education* [https://Edukatif.Org/Index.Php/Edukatif/Index,4\(3\),4288-4294](https://Edukatif.Org/Index.Php/Edukatif/Index,4(3),4288-4294)
- Novanda, R. R. (2019). Hubungan Literasi Digital dengan Self Direct Learning. *Sosial, Departemen Pertanian, Ekonomi Pertanian, Fakultas Bengkulu, Universitas Bengkulu, Kota, 21(APRIL)*, 19–25.
- Nurrizqi Ade Dwi, R. R. (2020). Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Jurusan Ilmu Perpustakaan Dalam Pemanfaatan E-Resources UIN Raden Fatah Palembang. *Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 12(1), 73–89.
- Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Jurnal Perspektif- Yayasan Jaringan Kerja Pendidikan*, 1(2), 195–202.
- Nurul, Tamsil, M., & Karim, H. (2019). Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja Praktikum Biologi MA Pesantren Pondok Madinah Makassar. *Pascasarjana,Biologi*.

- Nurfitriani, Kadir, M. A. (2022). Pengaruh Metode SQ3R Berbasis Literasi Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 219 Mabbiring. *Phinisi Integration Review*. Website. [https://Ojs.Unm.Ac.Id/Pir,5\(3\),794-802](https://Ojs.Unm.Ac.Id/Pir,5(3),794-802)
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, syari'ah dan Tarbiyah* 3(1), 171-187.
- Nisa, Z., & Fitrayati, D. (2022). Pengaruh Literasi Digital Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*. Website:[https://doi.org/jurnal.uin.antasari.ac.id/index.php/ptkpnd/view/6840.8\(2\),91-100](https://doi.org/jurnal.uin.antasari.ac.id/index.php/ptkpnd/view/6840.8(2),91-100)
- Octavina Rizky, Yus Mochammad, Siti, M. M. E. (2021). Literasi Digital Siswa dalam Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Space Geometry Flipbook (SGF). *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. DOI: [https://doi.org/10.24127/Ajpm.V10i3.3898,10\(3\).1736-1744](https://doi.org/10.24127/Ajpm.V10i3.3898,10(3).1736-1744).
- Oktavia, R., & Hardinata, A. (2021). Tingkat Literasi Digital Siswa Ditinjau Dari Penggunaan Teknologi Informasi Sebagai Mobile Learning Dalam Pembelajaran Biologi Pada Siswa Mengengah Atas (SMA) Kecamatan Kuala Nagan Raya. *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(1), 26-34.
- Pratama, W. A., & Hartini, Sri, M. (2019). Analisis Literasi Digital Siswa Melalui Penerapan E-Learning Berbasis Schoology. *Journal of Innovation and Physics Teaching*, *Ejournal.Unsri.Ac.Id/Index.Php/JIPF*, 06(1), 9–13.
- Rahayuni, G. (2016). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Literasi Sains Pada Pembelajaran Ipa Terpadu Dengan Model Pbm Dan Stm. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 131. <https://doi.org/10.30870/jppi.v2i2.926>
- Restianty, A. (2018). Literasi Digital , Sebuah Tantangan Baru Dalam Literasi Media. *Gunahumas Jurnal Kehumasan*, Volume 1,(Nomor 1,), 73–87.
- Rahayu, P. (2019). Pengaruh Era Digital Terhadap Perkembangan Bahasa Anak. 2 Edisi Ja, 48–59.
- Rianto, P., & Sukmawati, A. I. (2021). Literasi Digital Pelajar di Yogyakarta: dari Consuming ke Prosuming Literacy. *lobJurnal Komunikasi Gal*, 10(1), 137–159. <http://doi.org/10.24815/jkg.v10i1.20612>
- Rahmawan, D., Mahameruaji, J. N., & Anisa, R. (2019). Pengembangan konten positif sebagai bagian dari gerakan literasi digital. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 7(1), 31. <http://doi.org/10.24198/jkk.v7il.20575>



- Sugiyono, (2014). *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, & Harisandy. (2015). Hubungan Penggunaan Media LCD dan Keaktifan Siswa Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SDN di Ungaran Timur Kabupaten Semarang.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, M. A. (2017). *Belajar dan pembelajaran: Teori dan konsep dasar Remaja Rosdakarya*. Bandung.
- Saidi Ridwan, S. R. (2022). Pengaruh Literasi Digital dan Literasi Kewarganegaraan Terhadap Tingkat Ketahanan Pribadi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. 7, 119–128.
- Siki, S. E. C. L. (2022). Tingkat Literasi Digital Pada Remaja Di Timor Leste. *17(1)*, 75–94. <https://doi.org/10.47651/mrf.v17i1.159>
- Salman Alparis Sormin, Ali Padang Siregar, C. D. P. (2019). Konsepsi Literasi Digital Dalam Pembelajaran Sejarah DI Era Disruptif. 647–662.
- Setyowati. (2007). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 13 Semarang. Skripsi Universitas Negeri Semarang. Perpustakaan UNNES.
- Suprpto, E. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual, Pembelajaran Langsung Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *Innovation of Vocational Technology Education*, [http://doi.org/10.17509/invotec.v11i1.483611\(1\).23-40](http://doi.org/10.17509/invotec.v11i1.483611(1).23-40)
- Sigit Triwibowo, Abdurrahman, D. putu nyeneng. (2015). Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Media Simulasi Komputer dan Media Realia. *Pembelajaran Fisika*. Universitas Lampung, 10(01), 23–29.
- Wulandari, M. % A. (2022). Hubungan Antara Literasi Digital dengan Hasil Belajar Siswa Kelas Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu Research & Learning in Elementary Education* <https://jbasic.org/index.php/basicedu> 6(4), 5890-5897
- Wulan, Primadhita T., and Yanuar Y. Prasetyawan. (2016). "Literasi Digital oleh Siswa Tunarungu: Studi Kasus di Smp Negeri Kabupaten Semarang." *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, vol. 5, no. 4, pp. 101-110.
- Yahya, I. M. (2019). Literasi Media Digital Sebagai Strategi Peningkatan Kompetensi Digital Pada Siswa Sma Negeri 1 Mayong. Skripsi Universitas Negeri Semarang, 1, 1–66. [https://lib.unnes.ac.id/33441/1/1102414047\\_Optimized.pdf](https://lib.unnes.ac.id/33441/1/1102414047_Optimized.pdf)

- Yulista, Y. (2021). Urgensi Pendidikan Literasi Media Digital untuk Meningkatkan Tingkat Kecakapan Digital. LPM IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung <https://jurnal.lp2msasbabel.ac.id/index.php/susISSN 2655-0695> (online)
- Yusuf, A. M., Hidayat, S., & Tauhidah, D. (2022). Hubungan Literasi Digital dan Saintifik dengan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 5(1), 8-16.