

# TBD-EFEKTIVITAS POP UP BOOK TERHADAP PENGETAHUAN ANEMIA DI SMA NEGERI 1 GODEAN YOGYAKARTA TAHUN 2025

by Alfina Putri Winarti 221206014

---

**Submission date:** 15-Jul-2025 02:48PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2715319324

**File name:** cek\_revisi\_5.pdf (410.01K)

**Word count:** 6432

**Character count:** 39476

**EFEKTIVITAS POP UP BOOK TERHADAP PENGETAHUAN  
ANEMIA DI SMA NEGERI 1 GODEAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2025**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan

Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

**ALFINA PUTRI WINARTI**

**NPM. 221206014**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK DARAH (D-3)  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
2025**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Masa remaja menjadi salah satu fase perkembangan yang memiliki karakteristik, kondisi, dan tuntutan khas yang membedakannya dari masa kanak-kanak, dewasa, maupun usia lanjut (Diananda, 2018). Aktivitas remaja yang padat akibat tuntutan sekolah, seperti tugas dan ujian, membuat mereka rentan mengalami gangguan kesehatan, seperti anemia. Gaya hidup yang kurang sehat dan minimnya kesadaran menjaga kesehatan juga menjadi faktor pemicu meningkatnya risiko anemia di kalangan remaja (Pangestu et al., 2022).

Anemia merupakan gangguan darah yang terjadi ketika jumlah eritrosit dalam tubuh menurun, sehingga kadar hemoglobin ikut menurun dan distribusi oksigen ke dalam tubuh menjadi terganggu (Rahayu et al., 2019). Bila dilihat dari rentang usia serta jenis kelamin, nilai normal hemoglobin (Hb) pada remaja perempuan berada di kisaran 12 hingga 15 gr/dl, sedangkan pada remaja laki-laki berkisar antara 13 sampai 17 gr/dl (Aulya et al., 2022).

Faktor penyebab anemia biasanya disebabkan oleh kurangnya pemahaman mengenai anemia, defisiensi zat besi, asam folat, vitamin B12, dan vitamin A. Beberapa faktor penyebab yang jarang ditemukan antara lain adalah peradangan akut maupun kronis, infeksi parasit, gangguan genetik yang memengaruhi pembentukan hemoglobin, serta gangguan dalam proses pembentukan sel darah merah (Aulya et al., 2022).

Meskipun anemia lebih sering dikaitkan dengan remaja putri akibat kehilangan darah saat menstruasi, remaja laki-laki juga berisiko mengalami kondisi ini. Sebagaimana dijelaskan dalam penelitian oleh (Wahyuningsih et al., 2014) melaporkan bahwa 57,5% dari 40 remaja laki-laki yang menjadi subjek penelitian mengalami anemia. Meskipun penelitian ini berfokus pada populasi khusus, hasilnya menunjukkan bahwa anemia pada remaja laki-laki dapat terjadi akibat

rendahnya asupan zat besi, pola makan yang tidak seimbang, serta proses pertumbuhan yang pesat. Hingga saat ini, penelitian mengenai prevalensi anemia pada remaja laki-laki masih terbatas, terutama dalam rentang waktu 2020-2025. Sebagian besar penelitian lebih banyak menyoroti kasus anemia pada remaja putri karena faktor menstruasi. Padahal, remaja laki-laki juga dapat mengalami anemia akibat kurangnya asupan nutrisi penting yang mendukung produksi sel darah merah.

Penelitian Hasibuan & Nasution (2024) melaporkan bahwa 93,3% remaja putri di Desa Purbatua Pijorkoling memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai anemia. Temuan ini menunjukkan bahwa pemahaman mengenai anemia masih menjadi permasalahan yang perlu diperhatikan di kalangan remaja, tanpa memandang jenis kelamin. Meskipun sebagian besar penelitian lebih menyoroti kasus anemia pada remaja putri, remaja laki-laki pun dapat menghadapi risiko anemia akibat rendahnya konsumsi zat besi, ditambah dengan kebiasaan makan yang tidak memenuhi kebutuhan gizi secara proporsional, serta pertumbuhan yang pesat. Kurangnya pengetahuan ini dapat berdampak pada kesadaran mereka terhadap pencegahan anemia.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini yang berjudul "Efektivitas *Pop Up Book* terhadap Pengetahuan Anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta 2025" melibatkan remaja dari semua jenis kelamin menjadi subjek penelitian. Peningkatan pemahaman mengenai anemia perlu dilakukan secara menyeluruh, mengingat baik remaja laki-laki maupun perempuan berpotensi mengalami kondisi ini apabila tubuh kekurangan asupan zat besi yang memadai. Edukasi melalui media *pop-up book* dirancang dengan harapan mampu menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja mengenai anemia secara lebih luas dan merata.

Dalam proses pendidikan kesehatan, dibutuhkan media sebagai sarana penyampaian informasi. Beberapa jenis media dapat dimanfaatkan guna menyebarluaskan pesan tentang pentingnya konsumsi tablet tambah darah dan pencegahan anemia. Pada promosi kesehatan, media atau alat bantu visual berperan sebagai sarana yang dapat dilihat, didengar, disentuh, dirasakan, atau bahkan dicium guna mendukung penyampaian pesan secara lebih efektif. Keberadaan

media sangat penting dalam kegiatan edukasi kesehatan karena menjadikan penyampaian materi semakin menarik, mudah diterima, dan mendorong audiens untuk mengadopsi perilaku hidup sehat (Notoatmodjo, 2010).

Media *Pop Up Book* dirancang dengan visual yang menarik dan menghadirkan kejutan di setiap halamannya, sehingga dapat menarik perhatian pembaca dan meningkatkan minat untuk terus membaca. Efek visual tiga dimensinya membuat isi pesan lebih jelas dan terasa nyata, membantu pembaca memahami informasi dengan lebih baik (Saputri, 2019). *Pop Up Book* dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi untuk memberikan pemahaman tentang pencegahan anemia karena tampilannya yang menarik. Kombinasi antara teks dan gambar dalam media ini membantu siswa lebih mudah menyerap informasi dan memahami isi materi, sehingga mereka lebih mudah mengingat pengetahuan yang disampaikan (Suci, 2020).

Penelitian Pibriyanti et al. (2024) membandingkan efektivitas media *pop up book* dan *accordion book* terhadap pengetahuan pencegahan anemia pada remaja SMA di Kendal. Hasil menunjukkan kedua media meningkatkan pengetahuan secara signifikan (p-value 0,000). Namun, *pop up book* lebih efektif dengan selisih rata – rata skor 25 dibandingkan dengan *accordion book* yang memiliki selisih rata – rata skor 20.

Penelitian Suci (2020) menyatakan bahwa *pop up book* sebagai sarana edukatif dalam topik pencegahan anemia terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar siswa SD kelas 4-5. Pengembangan media ini melalui tahap *define, design, dan development* berdasarkan model *4D Thiagarajan*. Validasi ahli menunjukkan bahwa kualitas desain media berada dalam kategori “sangat layak” (97%) dan kualitas materi dalam kategori “layak” (80%). Hasil *pretest* dan *posttest* memperlihatkan kenaikan pada nilai rata – rata dari 5,656 berubah menjadi 8,75 dengan hasil analisis uji – t menunjukkan pengaruh yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta melalui wawancara dengan pihak sekolah bertujuan untuk mengetahui riwayat edukasi terkait anemia. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa sosialisasi mengenai anemia terakhir kali dilaksanakan sekitar satu tahun yang lalu

dan ditujukan kepada siswa kelas 11 saat itu, yang kini telah menjadi siswa kelas 12. Adapun siswa kelas 11 saat ini, yang menjadi sampel dalam penelitian ini, belum pernah mendapatkan sosialisasi khusus mengenai anemia. Selain itu, pihak sekolah juga menyampaikan bahwa media *Pop Up Book* belum pernah dijadikan sarana edukasi kesehatan di sekolah tersebut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas penggunaan media *pop up book* dalam meningkatkan tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta pada tahun 2025.

### B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran efektivitas penggunaan media *pop up book* dalam meningkatkan tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta pada tahun 2025?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas penggunaan media *Pop Up Book* dalam meningkatkan tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta pada tahun 2025.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta.
- b. Mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia berdasarkan karakteristik di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta sebelum dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book*.
- c. Mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia berdasarkan karakteristik di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta setelah dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book*.
- d. Mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan anemia sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book*.

### <sup>3</sup> D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini dimaksudkan agar dapat memperkaya pemahaman tentang efektivitas media *Pop Up Book* dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia, serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan media edukasi kesehatan di sekolah.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Siswa

Menambah pemahaman siswa terkait anemia melalui media *Pop Up Book* yang menarik dan mudah dipahami. Harapannya, media ini dapat memacu ketertarikan dan partisipasi aktif siswa dalam menerima informasi kesehatan, serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kadar hemoglobin dan asupan zat besi dalam tubuh.

##### b. Bagi Sekolah

Sebagai masukan dalam pengembangan kegiatan edukasi kesehatan yang inovatif, khususnya dengan penggunaan media visual yang mampu meningkatkan tingkat pengetahuan siswa.

##### c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan dasar bagi penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas media edukasi lain dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan di kalangan remaja, khususnya mengenai masalah kesehatan seperti anemia.

<sup>1</sup> Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Kartika Pibriyanti, dkk	Pengaruh Media <i>Accordion-Book</i> dan <i>Pop Up Book</i> terhadap Pengetahuan Pencegahan Anemia Remaja, 2024	Media <i>Pop Up Book</i> efektif meningkatkan pengetahuan pencegahan anemia pada remaja dibandingkan <i>Accordion Book</i> ,	Sama-sama menggunakan media <i>Pop Up Book</i> sebagai alat edukasi untuk meningkatkan pengetahuan	Fokus pada pencegahan anemia pada remaja putri, serta lokasi penelitian berbeda (SMA 1 Kendal),

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
			dengan selisih peningkatan rata-rata skor sebesar 25	remaja tentang anemia	sampel lebih besar (112 remaja), metode menggunakan kontrol pada dua kelompok ( <i>Accordion Book</i> dan <i>Pop Up Book</i> )
2.	Nadya Wulan Suci	<sup>30</sup> Pengembangan Media Pembelajaran <i>Pop Up Book</i> pada Materi Pencegahan Anemia untuk Siswa SD, 2020	<sup>30</sup> <i>Pop Up Book</i> efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD kelas 4-5, terbukti dari peningkatan nilai rata-rata pretest dan posttest serta validasi ahli media (97%)	Sama-sama menggunakan <i>Pop Up Book</i> sebagai media edukasi yang menarik dan efektif	Sasaran berbeda (siswa SD), tidak mengkaji anemia pada remaja secara menyeluruh. Fokus pada materi pembelajaran umum dan metode pengembangan media menggunakan model 4D
3.	Efri Susanti Mesi, dkk	<sup>32</sup> Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Anemia pada Remaja Putri di SMA Kesatrian 2 Semarang, 2024	Pendidikan kesehatan meningkatkan pengetahuan secara signifikan ( $p=0,000$ ), dari 0% menjadi 92,7% pengetahuan baik	Sama-sama meneliti peningkatan pengetahuan anemia pada remaja	Metode edukasi berbeda (pendidikan verbal); tidak menggunakan media <i>Pop-Up Book</i>

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian deskriptif kuantitatif termasuk dalam kategori penelitian yang memiliki tujuan untuk memberikan gambaran, mengamati, dan menerangkan suatu fenomena berdasarkan data numerik secara apa adanya. Penelitian ini tidak difokuskan pada proses pengujian hipotesis, melainkan hanya menyajikan gambaran mengenai variabel yang diteliti. Dengan kata lain, pendekatan ini fokus pada pemaparan dan analisis fenomena yang dapat diukur tanpa adanya pengujian hubungan kausal atau hipotesis (Sulistiyawati et al., 2022).

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai tingkat pengetahuan siswa tentang anemia sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi menggunakan media pop up book. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan responden.

#### **B. Lokasi dan Waktu**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Godean. Dengan alamat Jl. Sidokarto No.5, Area Sawah, Sidokarto, Kec. Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55564.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Mei-Juni 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan area cakupan yang mengandung unsur objek atau subjek yang memiliki sifat dan ciri tertentu yang telah ditentukan oleh

peneliti untuk ditelaah dan selanjutnya dibuat kesimpulan (Wulandari et al., 2023).

Dalam penelitian ini, populasi mencakup seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta. Berdasarkan data awal yang diperoleh melalui wawancara dengan pihak sekolah, diketahui bahwa jumlah siswa kelas XI ada 214 orang.

## 2. Sampel

Sampel didefinisikan sebagai sekumpulan elemen yang diperoleh dari populasi, yang memiliki jumlah serta karakteristik tertentu. Sampel ini terdiri atas sekelompok individu yang dipilih dari populasi untuk menggambarkan karakteristiknya dan bertindak sebagai perwakilan dari keseluruhan anggota populasi (Suriani et al., 2023).

Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin :

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

Keterangan :

$n$  : Jumlah sampel

$N$  : Jumlah populasi (total siswa kelas 11)

$e$  : Tingkat kesalahan (*margin of error*) dalam penelitian ini 0.1 (10%)

Jika jumlah siswa kelas 11 di SMA Negeri 1 Godean adalah 214 siswa, maka perhitungannya:

$$n = \frac{214}{1 + 214(10\%)^2}$$

$$n = 68 \text{ siswa}$$

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta kelas XI yang berjumlah 68 orang. Dalam penelitian ini, sampel ditentukan menggunakan teknik *quota sampling*.

*Quota sampling* merupakan teknik *non random sampling* dimana individu yang dijadikan responden dipilih sesuai dengan karakteristik tertentu

yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga komposisi sampel mencerminkan proporsi karakteristik yang ada dalam populasi secara keseluruhan (Firmansyah & Dede, 2022).

#### D. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti yaitu tingkat pengetahuan mengenai anemia dengan media *pop up book* pada siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta.

#### E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Usia	Usia siswa (diukur dalam tahun)	Kuesioner	< 17 tahun ≥ 17 tahun	Nominal
Jenis Kelamin	Karakteristik secara biologis sejak lahir yang membedakan gender	Kuesioner	Laki-laki Perempuan	Nominal
Pengetahuan tentang anemia	Tingkat pengetahuan siswa laki-laki dan perempuan mengenai anemia, meliputi penyebab, gejala, pencegahan dan dampaknya.	Kuesioner	Baik = 76%-100% Cukup = 56% - 75% Kurang = < 56%	Ordinal

#### F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

##### 1. Alat

Instrumen yang dimanfaatkan pada penelitian ini yakni kuesioner pengetahuan tentang anemia. Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data yang terdiri atas pertanyaan-pertanyaan terstruktur dan dirancang khusus untuk membantu mengukur variabel yang diteliti

(Ardiansyah et al., 2023).<sup>10</sup> Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa kuesioner berisi 10 butir pertanyaan tertutup yang dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan remaja mengenai anemia. Instrumen ini diadaptasi dari kuesioner yang dikembangkan oleh (Lestari, 2018), yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Peneliti melakukan beberapa penyesuaian redaksi pada pertanyaan agar lebih sesuai dengan konteks penelitian ini, tanpa mengubah makna asli dari instrumen tersebut. Pengumpulan data dilakukan secara langsung menggunakan kertas (*paper-based*), karena metode ini dianggap lebih efektif mengingat kondisi responden yang seluruhnya berada di lokasi sekolah dan belum tentu memiliki akses internet atau perangkat digital secara merata. Selain itu, penggunaan kuesioner kertas memudahkan peneliti untuk mengawasi langsung proses pengisian dan menghindari masalah teknis yang bisa terjadi jika menggunakan platform online. Kuesioner diberikan sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media *pop up book* untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan siswa.

## 2. Metode

Penelitian ini memperoleh data dengan memanfaatkan kuesioner sebagai alat ukur, dimana data mengenai tingkat pengetahuan siswa tentang anemia dikumpulkan menggunakan kuesioner yang berisi soal berbentuk pilihan ganda yang disusun guna menilai tingkat pengetahuan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) diberikan media *pop-up book*.

### G. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas<sup>21</sup>

Istilah validitas diambil dari kata *validity*, yang mengacu pada sejauh mana suatu instrumen pengukuran (seperti tes) mampu mengukur secara tepat dan akurat sesuai dengan tujuan pengukurannya. Sebuah tes dianggap memiliki validitas tinggi jika alat ukur tersebut secara akurat dapat menilai sesuai dengan tujuan pengukuran yang dimaksud, sehingga hasil yang diperoleh

mencerminkan keadaan atau fakta sebenarnya dari objek yang diukur. Dengan kata lain, hasil pengukuran mencerminkan secara akurat realitas dari hal yang sedang diukur (Ramadhan et al., 2024). Kuesioner tingkat pengetahuan anemia yang diadopsi dari (Lestari, 2018) ini telah diuji validitasnya dan diperoleh nilai p-value yaitu 0,01 dan dinyatakan valid karena nilai p-value <0,05.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari istilah *reliability*, yang menunjukkan tingkat konsistensi atau kepercayaan terhadap hasil suatu pengukuran. Hasil pengukuran dianggap reliabel apabila memberikan hasil yang relatif konsisten saat pengukuran dilaksanakan secara berulang pada kelompok responden yang sama, selama karakteristik yang diukur pada subjek tersebut belum mengalami perubahan (Ramadhan et al., 2024). Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini mengadopsi dari (Lestari, 2018) yang sudah dilakukan uji reliabilitas dan dinyatakan valid dengan nilai *Cronbach Alpha* yaitu 0,8 dan dinyatakan reliabel.

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dalam penelitian meliputi :

#### a. Editing

Data dari kuesioner pre-test dan post-test akan diperiksa untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, dan konsistensinya. Data yang tidak valid akan diidentifikasi dan dicatat.

#### b. Scoring

Setiap jawaban dari kuesioner diberi skor, setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah mendapatkan skor 0. Jumlah keseluruhan skor dihitung untuk setiap responden, baik pada pre-test maupun post-test. Nilai akhir kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus :

$$\text{Perhitungan} = \frac{\text{Total skor yang benar} \times 100}{\text{Total pertanyaan}}$$

Selanjutnya, tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi tiga kategori :

1. Baik : 76-100%
2. Cukup : 56-75%
3. Kurang : ≤ 55%

#### c. Coding

Data yang telah diskor akan diberi kode untuk mempermudah proses

tabulasi, misalnya :

##### 1) Tingkat Pengetahuan

- a) Kode 1 untuk pengetahuan baik
- b) Kode 2 untuk pengetahuan cukup
- c) Kode 3 untuk pengetahuan kurang

##### 2) Umur

- a) Kode 1 untuk < 17 tahun
- b) Kode 2 untuk ≥ 17 tahun

##### 3) Jenis kelamin

- a) Kode 1 untuk laki-laki
- b) Kode 2 untuk perempuan

#### d. Tabulating

Data hasil *coding* akan dimasukkan ke dalam tabel untuk mempermudah analisis. Tabulasi mencakup data *pre-test* dan *post-test*, serta perubahan skor masing – masing responden.

## 2. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif, dimana menghitung distribusi frekuensi, nilai rata-rata, dan persentase skor pengetahuan pada *pre-test* dan *post-test*. Setelah itu membandingkan skor rata-rata sebelum dan setelah intervensi edukasi, dan data disajikan dalam bentuk tabel.

### 3. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan metode analisis yang bertujuan untuk melihat dan menggambarkan satu variabel secara terpisah, tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Pendekatan ini sering disebut juga sebagai analisis atau statistik deskriptif, karena tujuannya adalah untuk menyajikan gambaran umum tentang suatu fenomena berdasarkan data yang ada. Ini merupakan bentuk analisis paling dasar dalam penelitian. Hasilnya biasanya disajikan dalam bentuk angka, bisa berupa persentase, rasio, atau prevalensi. Ukuran pemusatan data seperti mean (rata-rata), median, kuartil, desil, persentil, dan modus digunakan dalam analisis ini, begitu juga ukuran penyebaran seperti rentang, deviasi rata-rata, varians, standar deviasi, dan koefisien variasi. Data dapat disajikan secara naratif maupun visual, seperti dalam bentuk tabel, grafik, diagram, atau gambar. Pola sebaran data juga bisa dianalisis untuk melihat bentuk kurva yang terbentuk dari data tersebut (Senjaya et al., 2022).

Rumus analisis univariat yang digunakan untuk analisis data :

$$P = \frac{X}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

$P$  : Presentase

$X$  : Jumlah jawaban yang 'benar'

$N$  : Jumlah seluruh soal

#### I. Etika Penelitian

Penelitian ini telah disetujui dan dinyatakan layak etik oleh Komite Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Nomor Skep/239/KEP/VI/2025. Penelitian ini disusun dengan mengacu pada prinsip-prinsip etika penelitian sebagaimana tercantum dalam Pedoman Etik Penelitian Kesehatan (Kemenkes, 2021), yang meliputi :

1. Mengutamakan Hak dan Martabat Individu (*Respect for Persons*)

Keterlibatan responden dilakukan secara sukarela setelah memperoleh penjelasan lengkap mengenai maksud, prosedur, manfaat, serta risiko dari penelitian. Setiap individu diberikan kebebasan untuk berpartisipasi atau menolak tanpa tekanan, dan kerahasiaan data pribadi dijaga sepenuhnya oleh peneliti.

2. Prinsip Keadilan (*Justice*)

Setiap peserta diperlakukan secara setara tanpa memandang perbedaan usia, jenis kelamin, atau latar belakang lainnya. Pemilihan sampel juga dilakukan dengan mempertimbangkan kesempatan yang adil untuk memperoleh manfaat dari penelitian.

3. Prinsip Memberi Manfaat dan Menghindari Kerugian (*Beneficence dan Non-Maleficence*)

Penelitian ini dirancang untuk memberikan dampak positif dalam bentuk peningkatan pengetahuan tentang anemia, dengan upaya seminimal mungkin terhadap potensi risiko. Seluruh proses dijalankan sesuai dengan standar ilmiah yang bertanggung jawab agar tidak merugikan pihak mana pun.

**J. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah**

1. Persiapan

- a. Mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing.
- b. Mengajukan lembar persetujuan judul kepada dosen pembimbing, koordinator KTI, dan Kaprodi TBD (D-3)
- c. Melakukan proses pengurusan surat izin studi pendahuluan.
- d. Peneliti melaksanakan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Godean, Yogyakarta.
- e. Menyusun Proposal KTI serta melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing.
- f. Cek plagiarisme proposal KTI sebelum ujian proposal KTI.
- g. Ujian Proposal KTI.

- h. Merevisi dan memperbaiki Proposal KTI sesuai arahan pembimbing dan penguji.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Mengajukan *Ethical Clearance* ke Komisi Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
  - b. Menyampaikan permohonan izin pelaksanaan penelitian ke SMA Negeri 1 Godean, Yogyakarta.
  - c. Melaksanakan proses penelitian serta pengumpulan data di SMA Negeri 1 Godean, Yogyakarta.
  - d. Melakukan proses pengolahan data serta analisis hasil penelitian.
3. Tahap Penyusunan Laporan
- a. Menyusun Bab IV dan Bab V.
  - b. Melaksanakan bimbingan penulisan Laporan KTI dengan dosen pembimbing KTI.
  - c. Melakukan cek plagiarisme sebelum ujian hasil KTI.
  - d. Ujian hasil KTI.
  - e. Memperbaiki Laporan KTI berdasarkan masukan setelah ujian hasil.
  - f. Melakukan cek plagiarisme final Laporan KTI.
  - g. Mengumpulkan laporan KTI ke perpustakaan dan prodi.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil Penelitian

## 1. Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 68 siswa kelas XI SMA Negeri 1 Godean sebagai responden. Berdasarkan data yang diperoleh, karakteristik responden dilihat dari usia dan jenis kelamin. Usia dibagi menjadi dua kategori, yaitu <17 tahun dan >17 tahun. Berdasarkan jenis kelaminnya, responden dikelompokkan menjadi laki-laki dan perempuan. Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik Siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta

No.	Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
1.	<b>Usia</b>		
	< 17 tahun	6	8.8
	≥17 tahun	62	91.2
	Total	68	100
2.	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	19	27.9
	Perempuan	49	72.1
	Total	68	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel 4.1 dari 68 siswa yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas berusia ≥ 17 tahun sebanyak 62 siswa (91,2%) dan sisanya 6 siswa (8,8%) berusia < 17 tahun. Ditinjau dari jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 49 siswa (72,1%) dan laki-laki sebanyak 19 siswa (27,9%).

## 2. Tingkat Pengetahuan Mengenai Anemia Sebelum Edukasi Menggunakan Pop Up Book Pada Siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta

Penelitian ini dilakukan pada 68 siswa untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka mengenai anemia sebelum diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*. Tingkat pengetahuan diklasifikasikan ke dalam tiga

kategori, yaitu baik (76%-100%), cukup (56%-75%), dan kurang (<56%). Tingkat pengetahuan anemia sebelum edukasi menggunakan *Pop Up Book* disajikan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Tingkat Pengetahuan Anemia Sebelum Edukasi *Pop Up Book***

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	(%)
Baik	15	22.1
Cukup	33	48.5
Kurang	20	29.4
<b>Jumlah</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari total 68 responden, sebanyak 15 siswa (22,1%) berada pada kategori pengetahuan baik, 33 siswa (48,5%) pada kategori cukup, dan 20 siswa (29,4%) termasuk dalam kategori kurang. Data ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan edukasi, mayoritas siswa masih memiliki pemahaman yang belum optimal mengenai anemia, dengan mayoritas berada pada kategori cukup dan kurang.

Tingkat pengetahuan mengenai anemia sebelum diberikan edukasi menggunakan media *pop up book* berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 4.3

**Tabel 4.3 Tingkat Pengetahuan Sebelum Edukasi Berdasarkan Usia**

Usia	Tingkat Pengetahuan						Jumlah
	Baik		Cukup		Kurang		
	F	%	F	%	F	%	
<17 th	2	33.33	3	50	1	16.66	6 (8.8%)
≥17 th	13	20.96	30	48.38	19	30.64	62(91.2%)
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>22.1</b>	<b>33</b>	<b>48.5</b>	<b>20</b>	<b>29.4</b>	<b>68(100)</b>

Sumber: Data Primer 2025

Dari data yang tersaji pada Tabel 4.3 terlihat bahwa tingkat pengetahuan mengenai anemia sebelum edukasi berdasarkan karakteristik pada kelompok pada kelompok usia <17 tahun, sebagian besar siswa memiliki pengetahuan dalam kategori cukup sebanyak 3 siswa (50%), kemudian kategori baik

sebanyak 2 siswa (33,3%), dan sisanya 1 siswa (16,7%) berada dalam kategori kurang. Sementara pada kelompok usia  $\geq 17$  tahun, sebagian besar juga berada dalam kategori cukup sebanyak 30 siswa (48,38%), kategori kurang sebanyak 19 siswa (30,64%), dan kategori baik sebanyak 13 siswa (20,96%).

Tingkat pengetahuan mengenai anemia sebelum diberikan edukasi menggunakan media *pop up book* berdasarkan jenis kelamin ditampilkan pada Tabel 4.4

**Tabel 4.4 Kategori Pengetahuan Sebelum Edukasi Berdasarkan Jenis Kelamin Tingkat Pengetahuan**

Jenis Kelamin	Baik		Cukup		Kurang		Jumlah
	F	%	F	%	F	%	
Laki-laki	3	15.78	7	36.84	9	47.36	19(27.9%)
Perempuan	12	24.48	26	53.06	11	22.44	49(72.1%)
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>22.1</b>	<b>33</b>	<b>48.5</b>	<b>20</b>	<b>29.4</b>	<b>68(100)</b>

Sumber: Data Primer 2025

Dari Tabel 4.4 menyatakan sejauh mana pengetahuan mengenai anemia berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas siswa laki-laki tercatat berada pada kategori kurang sebanyak 9 siswa (47,36%), kategori cukup sebanyak 7 siswa (36,84%), dan kategori baik sebanyak 3 siswa (15,78%). Sementara itu, pada kelompok siswa perempuan, sebagian besar berada dalam kategori cukup sebanyak 26 siswa (53,06%), kategori baik sebanyak 12 siswa (24,48%), dan kategori kurang sebanyak 11 siswa (22,44%).

### 3. Tingkat Pengetahuan Mengenai Anemia Sesudah Edukasi Menggunakan *Pop Up Book* Pada Siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta

Penelitian ini dilakukan pada 68 siswa untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka mengenai anemia sesudah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*. Tingkat pengetahuan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu baik (76%-100%), cukup (56%-75%), dan kurang (<56%).

Tingkat pengetahuan anemia sesudah edukasi menggunakan media *Pop Up Book* disajikan pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.5 Tingkat Pengetahuan Anemia Setelah Edukasi *Pop Up Book***

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	(%)
Baik	68	100
Cukup	0	0
Kurang	0	0
Jumlah	68	100

Sumber: Data Primer 2025

Dari hasil yang ditampilkan pada Tabel 4.5, anemia setelah diberikan edukasi melalui media *Pop Up Book* pada siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta, dari total 68 siswa yang menjadi responden, seluruhnya (100%) masuk ke dalam kategori pengetahuan baik. Tidak ditemukan responden yang masuk dalam kategori cukup maupun kurang.

Tingkat pengetahuan mengenai anemia sesudah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book* berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 4.6

**Tabel 4.6 Kategori Pengetahuan Setelah Edukasi Berdasarkan Usia**

Usia	Tingkat Pengetahuan						
	Baik		Cukup		Kurang		Jumlah
	F	%	F	%	F	%	
<17 th	6	100	0	0	0	0	6 (8.8%)
≥17 th	62	100	0	0	0	0	62(91.2%)
<b>Total</b>	68	100	0	0	0	0	68(100)

Sumber: Data Primer 2025

Dari hasil yang tercantum pada Tabel 4.6 menggambarkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai anemia sesudah edukasi hasilnya menunjukkan bahwa seluruh responden, baik dari kelompok usia < 17 tahun maupun ≥ 17 tahun, berada dalam kategori pengetahuan baik (100%). Tidak terdapat siswa dalam kategori cukup maupun kurang pada kedua kelompok usia tersebut.

Tingkat pengetahuan mengenai anemia sesudah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book* berdasarkan jenis kelamin ditampilkan pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Kategori Pengetahuan Setelah Edukasi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Tingkat Pengetahuan						Jumlah
	Baik		Cukup		Kurang		
	F	%	F	%	F	%	
Laki-laki	19	100	0	0	0	0	19(27.9%)
Perempuan	49	100	0	0	0	0	49(72.1%)
<b>Total</b>	68	100	0	0	0	0	68(100)

Sumber: Data Primer 2025

Hasil pada Tabel 4.7 terlihat bahwa tingkat pengetahuan mengenai anemia sesudah edukasi hasilnya menunjukkan bahwa seluruh responden, baik dari kategori jenis kelamin laki-laki maupun perempuan, berada dalam kategori pengetahuan baik (100%). Tidak terdapat siswa dalam kategori cukup maupun kurang pada kedua kategori jenis kelamin.

#### 4. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Anemia Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi dengan Media *Pop Up Book*

Pengukuran dilakukan terhadap 68 siswa yang dibagi menjadi tiga kategori, yaitu baik (76%-100%), cukup (56%-75%), dan kurang (<56%). Perbedaan tingkat anemia sebelum dan sesudah edukasi disajikan pada Tabel 4.8.

**Tabel 4.8 Perbedaan Pengetahuan Siswa Sebelum dan Setelah Edukasi Pop Up Book**

Tingkat pengetahuan	Sebelum Edukasi			Sesudah Edukasi		
	f	(%)	Mean Pre-Test	f	(%)	Mean Pre-Test
Baik	15	22.1		68	100	
Cukup	33	48.5	66,47	0	0	93,82
Kurang	20	29.4		0	0	
<b>Total</b>	68	100		68	100	

Sumber: Data Primer 2025

8 Informasi pada Tabel 4.8 menggambarkan bahwa hasil perbandingan tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media pop up book. Sebelum edukasi, dari total 68 responden, sebanyak 15 siswa (22,1%) berada pada kategori pengetahuan baik, 33 siswa (48,5%) dalam kategori cukup, dan 20 siswa (29,4%) berada pada kategori kurang. Rata-rata skor pengetahuan sebelum edukasi adalah 66,47. Setelah dilakukan edukasi, seluruh responden sebanyak 68 siswa (100%) mengalami peningkatan dan berada pada kategori pengetahuan baik, tanpa adanya siswa yang termasuk dalam kategori cukup maupun kurang. Rata-rata skor pengetahuan setelah edukasi meningkat menjadi 93,82.

## 1 B. Pembahasan

### 1. Karakteristik siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta berdasarkan Usia dan Jenis kelamin

50 Sampel penelitian ini meliputi peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta. Pemilihan responden mempertimbangkan dua karakteristik utama, yaitu usia dan jenis kelamin, guna memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai profil dasar siswa yang mengikuti intervensi edukatif. Keduanya dianggap penting karena dapat memengaruhi tingkat pemahaman siswa terhadap materi kesehatan yang diberikan, termasuk topik mengenai anemia.

Berdasarkan Tabel 4.1, dari sisi usia, mayoritas responden dalam penelitian ini berusia  $\geq 17$  tahun sebanyak 62 siswa (91,2%), sedangkan hanya

6 siswa (8,8%) yang berusia <17 tahun. Sebagian besar responden berada pada usia sekolah menengah ke atas (Purwaningsih & Muntazhimah, 2025), yang secara umum telah memiliki pengalaman belajar yang cukup dan terbiasa menerima materi pembelajaran formal. Hal ini mendukung kelancaran pelaksanaan edukasi, karena siswa dapat mengikuti kegiatan dengan baik sesuai tahapan pendidikan mereka.

<sup>29</sup> Penelitian serupa oleh Fahmi et al. (2023), juga menunjukkan bahwa sebagian besar remaja yang menunjukkan kepatuhan tinggi terhadap protokol kesehatan berada pada usia 17 tahun. Hasil ini mempertegas bahwa remaja pada usia tersebut telah memiliki kemampuan berpikir dan daya tangkap informasi yang lebih baik sehingga lebih mudah menerima edukasi kesehatan.

<sup>48</sup> Pada Tabel 4.1 dari sisi jenis kelamin, responden penelitian ini mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 49 siswa (72,1%), sedangkan laki-laki berjumlah 19 siswa (27,9%). Komposisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta edukasi adalah remaja putri. Dalam konteks edukasi tentang anemia, dominasi responden perempuan menjadi aspek penting karena mereka termasuk kelompok yang paling berisiko mengalami anemia, khususnya pada usia remaja.

Tingginya partisipasi siswa perempuan bisa disebabkan oleh tingkat kepedulian mereka yang lebih besar terhadap kesehatan. Fahmi et al. (2023), juga membuktikan bahwa remaja perempuan lebih disiplin dalam menjalankan protokol kesehatan dan lebih aktif dalam kegiatan yang berkaitan dengan edukasi kesehatan. Hal ini turut menjelaskan mengapa jumlah responden perempuan lebih dominan dalam penelitian ini.

## **2. Tingkat Pengetahuan Mengenai Anemia Sebelum Edukasi Menggunakan Pop Up Book Pada Siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta**

<sup>11</sup> Hasil analisis data pada Tabel 4.2 dapat terlihat bahwa tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia sebelum diberikan edukasi melalui media *pop up book* masih belum optimal. Dari 68 responden, sebagian besar berada pada kategori cukup (48,5%), diikuti oleh kategori kurang (29,4%), dan hanya

15 siswa (22,1%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Data ini memperlihatkan bahwa kebanyakan siswa belum menguasai informasi yang cukup tentang anemia.

Rendahnya pengetahuan ini kemungkinan besar disebabkan oleh terbatasnya edukasi mengenai anemia yang diterima siswa, baik di sekolah maupun lingkungan sekitar. Penelitian oleh Helmyati et al. (2023), menunjukkan bahwa pelaksanaan program pemberian tablet tambah darah untuk remaja putri masih rendah, yang dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan, motivasi, serta keterlibatan sekolah dalam kegiatan edukasi kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa anemia belum menjadi fokus utama dalam edukasi remaja, meskipun dampaknya dapat mempengaruhi konsentrasi belajar, produktivitas, dan kebugaran siswa (Kasmarini & Kurniasari, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Musniati & Fitria (2024), yang menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri mengenai anemia masih tergolong rendah sebelum mendapatkan edukasi. Selain itu, Syafitri et al. (2024), juga mengungkapkan bahwa kurangnya pemahaman gizi turut memperburuk kondisi ini, yang mencerminkan minimnya pengetahuan siswa tentang anemia. Hal senada diungkapkan oleh Kasmarini & Kurniasari (2022), yang menyatakan bahwa meskipun pemahaman awal remaja putri terhadap anemia rendah, penyampaian edukasi dengan menggunakan media yang sesuai dapat meningkatkan pemahaman mereka secara signifikan. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan edukasi, mayoritas siswa belum memahami secara menyeluruh mengenai penyebab, gejala, dan cara pencegahan anemia. Dengan demikian, pemanfaatan media *pop up book* pada penelitian ini menjadi sangat relevan, mengingat media ini menunjukkan hasil yang positif dalam mendukung peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa melalui tampilan visual yang menarik dan mudah dipahami, serta memberikan kemudahan bagi siswa dalam menyerap dan mengingat materi pembelajaran (Suci, 2020).

Berdasarkan Tabel 4.3 tingkat pengetahuan siswa tentang anemia sebelum diberikan edukasi berbeda pada masing-masing kelompok usia. Dari total 68 responden, sebanyak 62 siswa (91,2%) berusia  $\geq 17$  tahun. Pada kelompok usia

ini, sebagian besar masih memiliki tingkat pengetahuan yang berada pada kategori cukup dan kurang. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun berada pada usia yang lebih dewasa, pemahaman siswa tentang anemia masih belum merata dan belum sepenuhnya baik.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Maulina et al. (2023), yang menunjukkan bahwa remaja usia 15-18 tahun masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai anemia sebelum mendapatkan edukasi kesehatan. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok usia ini tetap membutuhkan informasi dan edukasi yang sesuai agar dapat memahami isu kesehatan secara lebih baik.

Berdasarkan Tabel 4.4 tingkat pengetahuan tentang anemia sebelum diberikan edukasi menunjukkan bahwa baik siswa laki-laki maupun perempuan sebagian besar berada dalam kategori cukup dan kurang. Dari 19 siswa laki-laki, hanya 3 siswa (15,78%) yang memiliki pengetahuan baik, sementara sisanya berada pada kategori cukup dan kurang. Begitu pula pada kelompok perempuan, dari 49 siswa hanya 12 siswa (24,48%) yang memiliki pengetahuan baik, sedangkan mayoritas berada dalam kategori cukup dan kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa keterbatasan pengetahuan mengenai anemia terjadi pada kedua kelompok jenis kelamin.

Hal ini sejalan dengan penelitian Oktariana et al. (2021), dalam studi tersebut yang melibatkan 42 remaja (36% laki-laki dan 64% perempuan), ditemukan bahwa 76% responden memiliki pengetahuan yang buruk mengenai anemia dan pencegahannya, sedangkan hanya 24% yang memiliki pengetahuan baik. Data ini menegaskan bahwa pengetahuan rendah tentang anemia bukan hanya terjadi di satu jenis kelamin, tetapi umum terjadi di antara remaja secara keseluruhan, termasuk baik laki-laki maupun perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang menyeluruh tanpa membedakan jenis kelamin sangat diperlukan.

### **3. Tingkat Pengetahuan Mengenai Anemia Sesudah Edukasi Menggunakan Pop Up Book Pada Siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta**

Berdasarkan Tabel 4.5, setelah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*, seluruh responden (100%, n=68) menunjukkan peningkatan tingkat pengetahuan mengenai anemia dan masuk dalam kategori pengetahuan baik. Tidak terdapat siswa yang berada dalam kategori cukup maupun kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa media *pop up book* mampu mendukung peningkatan pemahaman siswa tentang anemia, sebagaimana terlihat dari perubahan kategori pengetahuan setelah edukasi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil studi oleh Pibriyanti et al. (2024), yang menyebutkan bahwa media *pop up book* efektif digunakan dalam edukasi kesehatan karena menyajikan informasi melalui tampilan visual tiga dimensi yang menarik. Bentuk penyampaian yang interaktif ini dinilai mampu membantu remaja memahami materi kesehatan, termasuk pencegahan anemia, dengan lebih baik. Dengan demikian, *pop up book* menjadi pilihan media edukasi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kesehatan, khususnya anemia.

Peningkatan pengetahuan ini dapat dipahami dari karakteristik media *pop up book* yang mengedepankan visual tiga dimensi dan elemen interaktif. Berdasarkan penelitian Komari et al. (2022), media ini mampu meningkatkan minat belajar siswa melalui visualisasi yang menarik serta keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Hal serupa juga diungkapkan oleh Hikmah & Latifah (2025), bahwa media *pop up book* mendukung pemahaman materi dengan menyajikan informasi secara konkret dan menyenangkan. Temuan ini juga mendukung hal tersebut, dimana seluruh siswa mengalami peningkatan kategori pengetahuan setelah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*.

Berdasarkan Tabel 4.6 tingkat pengetahuan siswa tentang anemia sesudah diberikan edukasi mengalami peningkatan pada seluruh kelompok usia. Dari 68 responden, sebanyak 6 siswa (8,8%) berusia < 17 tahun dan 62 siswa (91,2%) berusia  $\geq$  17 tahun. Setelah memperoleh edukasi melalui media *pop up book*, seluruh siswa dari kedua kelompok usia mencapai kategori pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa media edukatif berbasis visual dan interaktif ini

dapat diterima dengan baik oleh remaja di berbagai rentang usia, termasuk mereka yang sebelumnya memiliki tingkat pengetahuan cukup maupun kurang. Seluruh responden dari berbagai kelompok usia menunjukkan peningkatan kategori pengetahuan setelah diberikan edukasi, yang menggambarkan potensi *pop up book* sebagai media edukasi yang dapat diterima dengan baik oleh remaja.

Berdasarkan penelitian Maulina et al. (2023), remaja usia 15-18 tahun menunjukkan peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi mengenai anemia. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia ini dapat menerima informasi kesehatan dengan baik melalui media edukatif yang sesuai. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini, dimana sebagian besar berusia  $\geq 17$  tahun menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai anemia setelah memperoleh materi edukasi melalui media *pop up book*. Meskipun media yang digunakan berbeda, baik video maupun *pop up book* sama-sama dapat menyajikan materi secara menarik dan mudah dicerna, sehingga membantu meningkatkan pemahaman remaja terhadap isu kesehatan.

Dari Tabel 4.7 setelah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*, seluruh responden baik laki-laki (19 siswa) maupun perempuan (49 siswa) menunjukkan peningkatan pengetahuan dan masuk ke dalam kategori pengetahuan baik. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori cukup atau kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa penyampaian materi melalui media *pop up book* dapat diterima secara merata oleh siswa, tanpa membedakan jenis kelamin.

Hasil ini selaras dengan penelitian Puspikawati & Megatsari (2018), yang menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang disampaikan dengan metode yang sesuai karakteristik remaja dapat meningkatkan pemahaman siswa secara menyeluruh, baik laki-laki maupun perempuan. Meskipun konteks materi berbeda, prinsip pendekatan yang komunikatif dan menarik memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan pengetahuan remaja dalam kegiatan edukasi.

#### 4. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Anemia Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi dengan Media *Pop Up Book*

Berdasarkan Tabel 4.8 terdapat perbedaan tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media *pop up book*. Sebelum edukasi, dari total 68 responden, sebanyak 33 siswa (48,5%) berada pada kategori pengetahuan cukup, 20 siswa (29,4%) dalam kategori kurang, dan hanya 15 siswa (22,1%) yang memiliki pengetahuan dalam kategori baik, dengan rata-rata skor sebesar 66,47. Setelah edukasi dilakukan, seluruh siswa (100%) masuk ke dalam kategori pengetahuan baik, dengan rata-rata skor meningkat menjadi 93,82. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang masuk dalam kategori cukup maupun kurang. Temuan ini menggambarkan adanya peningkatan pemahaman mengenai anemia di kalangan siswa setelah mendapatkan edukasi melalui media *pop up book*.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Pibriyanti et al. (2024), yang mengungkapkan bahwa pemanfaatan media *pop up book* mampu meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pencegahan anemia. Dalam penelitiannya, skor rata-rata pengetahuan menunjukkan kenaikan berawal pada angka 70,00 lalu meningkat jadi 95,00 sesudah mendapatkan edukasi menggunakan *pop up book*. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa tampilan visual yang menarik dan penyajian materi yang interaktif pada *pop up book* dapat membantu siswa memahami informasi kesehatan dengan lebih mudah.

#### C. Keterbatasan

##### 1. Kesulitan

Kesulitan dalam penelitian ini antara lain koordinasi jadwal dengan pihak sekolah membutuhkan penyesuaian agar tidak mengganggu proses belajar mengajar utama. Peneliti juga menghadapi kesulitan dalam memantau fokus siswa secara individual, karena jumlah responden dalam satu kelas cukup banyak. Selain itu, keterbatasan waktu saat pelaksanaan edukasi dan pengisian kuesioner.

## 2. Kelemahan

Kelemahan dari penelitian ini tidak meneliti faktor-faktor lain di luar media edukasi yang mungkin juga memengaruhi tingkat pengetahuan siswa, seperti sumber informasi sebelumnya, dukungan lingkungan, atau pengalaman pribadi terkait anemia.

Karena desain penelitian ini hanya bersifat kuantitatif deskriptif dan tidak menggunakan variabel bebas selain penggunaan media *pop-up book*, maka pengaruh dari variabel lain tidak dianalisis secara khusus. Kondisi ini merupakan salah satu kelemahan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil, karena peningkatan pengetahuan siswa mungkin juga dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal tersebut.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta mayoritas berusia  $\geq 17$  tahun dan berjenis kelamin perempuan.
2. Tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta sebelum dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book* tergolong kategori cukup sebanyak 33 orang (48,5%) dan kategori kurang sebanyak 20 orang (29,4%).
3. Tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia di SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta setelah dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book* didapatkan seluruh responden tergolong kategori baik (100%).
4. Perbedaan tingkat pengetahuan anemia sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan media *Pop Up Book* menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor tingkat pengetahuan anemia dari 66,47 menjadi 93,82.

### B. Saran

#### 1. Bagi Siswa

Diharapkan siswa SMA Negeri 1 Godean Yogyakarta lebih memperhatikan informasi kesehatan yang diberikan dan menerapkannya dalam kebiasaan sehari-hari, terutama dalam upaya pencegahan anemia.

#### 2. Bagi Pihak Sekolah

Sekolah disarankan untuk mendukung penggunaan media edukatif visual dalam kegiatan belajar, serta mendorong program kesehatan yang rutin dan terstruktur.

#### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan pengembangan media edukasi serupa dengan topik kesehatan lain dan melibatkan responden dengan karakteristik yang lebih bervariasi.

# TBD-EFEKTIVITAS POP UP BOOK TERHADAP PENGETAHUAN ANEMIA DI SMA NEGERI 1 GODEAN YOGYAKARTA TAHUN 2025

## ORIGINALITY REPORT

<b>24%</b> SIMILARITY INDEX	<b>21%</b> INTERNET SOURCES	<b>12%</b> PUBLICATIONS	<b>10%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------------------------------

## PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repository.unjaya.ac.id</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>core.ac.uk</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>eprints.poltektegal.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>eprints.walisongo.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>docplayer.info</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repository.upi.edu</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>Submitted to Universitas Muslim Indonesia</b> Student Paper	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>eprints.uny.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>id.123dok.com</b> Internet Source	

<1 %

12

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)  
Internet Source

<1 %

13

Submitted to Badan PPSDM Kesehatan  
Kementerian Kesehatan  
Student Paper

<1 %

14

Submitted to Universitas Pamulang  
Student Paper

<1 %

15

[jurnal.untad.ac.id](http://jurnal.untad.ac.id)  
Internet Source

<1 %

16

Winarsih, Ismarwati. "Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Keputihan pada Remaja", Buletin Ilmu Kebidanan dan Keperawatan, 2023  
Publication

<1 %

17

Submitted to IAIN Pekalongan  
Student Paper

<1 %

18

Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium  
Part V  
Student Paper

<1 %

19

Zuryati Zuryati. "UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN DENGAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING DI SMP NEGERI 7 MUARA BUNGO TAHUN PELAJARAN 2017/2018", Jurnal Muara Pendidikan, 2019  
Publication

<1 %

20

[repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id)  
Internet Source

<1 %

21

Submitted to IAIN Kediri  
Student Paper

<1 %

22	<a href="http://digilib2.unisayogya.ac.id">digilib2.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://prosiding.esaunggul.ac.id">prosiding.esaunggul.ac.id</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://digilib.unimus.ac.id">digilib.unimus.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://repository.uhamka.ac.id">repository.uhamka.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	Dwi Mungallamah, Much Fuad Saifuddin. "Pengembangan Media Pop-up Book Materi Kingdom Animalia untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama", Journal of Learning and Instructional Studies, 2021 Publication	<1 %
29	Indah Amaliyah Siregar. "Efektivitas Media Pembelajaran Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 106811 Bandar Setia", Al-DYAS, 2025 Publication	<1 %
30	<a href="http://digilib.unesa.ac.id">digilib.unesa.ac.id</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://ejournal2.undiksha.ac.id">ejournal2.undiksha.ac.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="http://prin.or.id">prin.or.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %

34	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	<1 %
35	Submitted to Entregado a Universitas Pendidikan Indonesia el 2012-07-31 Student Paper	<1 %
36	Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak Student Paper	<1 %
37	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	<1 %
38	<a href="http://repository.itekes-bali.ac.id">repository.itekes-bali.ac.id</a> Internet Source	<1 %
39	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
40	<a href="http://arteri.sinergis.org">arteri.sinergis.org</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://edoc.site">edoc.site</a> Internet Source	<1 %
42	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
43	Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha Student Paper	<1 %
44	<a href="http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id">administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://elibrary.almaata.ac.id">elibrary.almaata.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	<1 %
47	<a href="http://repository.unmuhpnk.ac.id">repository.unmuhpnk.ac.id</a> Internet Source	<1 %

48 Rangga Aldion, Ali Ibrahim Hasyim, Ktut Murniati. "PENGARUH BAURAN PEMASARAN TERHADAP LOYALITAS KONSUMEN BUAH MELON GOLDEN (Cucumis Melo L) di PT. MEKAR UNGGUL SARI, BOGOR, JAWA BARAT", Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, 2020  
Publication

49 [digilib.unimed.ac.id](http://digilib.unimed.ac.id)  
Internet Source

50 Basuki Nugraha. "Implementasi Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Berbasis Budaya Sekolah Di SMA Negeri 9 Yogyakarta", Media Manajemen Pendidikan, 2018  
Publication

51 Muhammad Hatta, Dainty Maternity. "Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Hipertensi Pada Peserta Prolanis Hipertensi di Desa Margototo Kec.Metro Kibang Kabupaten Lampung Timur", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2025  
Publication

52 [digilib.ukh.ac.id](http://digilib.ukh.ac.id)  
Internet Source

53 [dinkes.banjarmasinkota.go.id](http://dinkes.banjarmasinkota.go.id)  
Internet Source

54 [e-journal.lppmdianhusada.ac.id](http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id)  
Internet Source

55 [repository.ibs.ac.id](http://repository.ibs.ac.id)  
Internet Source

56 [repository.widyamataram.ac.id](http://repository.widyamataram.ac.id)  
Internet Source

57	Submitted to Tarumanagara University Student Paper	<1 %
58	ejurnal.unisri.ac.id Internet Source	<1 %
59	es.scribd.com Internet Source	<1 %
60	repository.upy.ac.id Internet Source	<1 %
61	worldwidescience.org Internet Source	<1 %
62	Desak Putu Anom Janawati, I Putu Bayu Andika. "Analysis of Reading Skills of Grade 1 Students of SDN 6 Yangapi Through Pop Up Book Media", Pedagogia : Jurnal Pendidikan, 2023 Publication	<1 %
63	Yola Ramadhani, Rahmatina Rahmatina. "Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Pop Up Book Digital pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas V Sekolah Dasar", TSAQOFAH, 2025 Publication	<1 %
64	akper-pelni.ecampuz.com Internet Source	<1 %
65	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
66	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
67	gunharjomenulis.wordpress.com Internet Source	<1 %
68	id.scribd.com Internet Source	<1 %

<1 %

69

[repositori.uin-alauddin.ac.id](http://repositori.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

<1 %

70

[repository.unbl.ac.id](http://repository.unbl.ac.id)

Internet Source

<1 %

71

[repository.usd.ac.id](http://repository.usd.ac.id)

Internet Source

<1 %

72

[www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com)

Internet Source

<1 %

73

Helmina Wati, Rahmi Muthia, Yustin Ari Prihandini, Untung Santoso, Vina Salviana Darvina Soedarwo, Fatimah Nursandi. "Pemberdayaan Ibu Kader PKK dalam Upaya Pencegahan Stunting di Desa Sari Gadung Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan", PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 2024

Publication

<1 %

74

Nino Indrianto, Kurniawati. "Developing Pop-Up Book Based Media To Improve The First Grader Students' Learning Achievement on The Theme of Natural Event of Min 4 Jember", JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA, 2020

Publication

<1 %

75

[jurnal.untan.ac.id](http://jurnal.untan.ac.id)

Internet Source

<1 %

76

[www.jurnal.unsyiah.ac.id](http://www.jurnal.unsyiah.ac.id)

Internet Source

<1 %

77

Agustinus Gideon Gifelem. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TCL TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS TEKS PROSEDUR

<1 %

PADA SMA NEGERI 3 KOTA SORONG",  
SOSCIED, 2018

Publication

78

Nur Khofifah S Mamente, Irmawanty  
Irmawanty, Anisa Anisa. "Pengembangan  
Media Pop Up Book Pada Materi Perpindahan  
Kalor", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN,  
2023

Publication

<1%

79

journals.umkt.ac.id

Internet Source

<1%

80

lib.unnes.ac.id

Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

PERPUSTAKAAN  
JENDERAL ACHMAD YANI  
UNIVERSITAS YOGYAKARTA