

## PENGARUH MEDIA EDUKASI VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN POLA TIDUR SEHAT UNTUK PENCEGAHAN HIPERTENSI PADA REMAJA

*The Influence of Animation Video Educational Media on Knowledge of Healthy Sleep Patterns for The Prevention of Hypertension in Adolescents*

Mohammad Dimas Pradipta Aditama<sup>1\*)</sup>, Atin Karjatin<sup>2</sup>

<sup>1\*)</sup> Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung, Email: [mohammad2018@student.poltekkesbandung.ac.id](mailto:mohammad2018@student.poltekkesbandung.ac.id)

<sup>2</sup> Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung, Email: [atinkarjatin@yahoo.co.id](mailto:atinkarjatin@yahoo.co.id)

### ABSTRACT

**Background:** Indonesia is experiencing a change in disease trends from infectious diseases to non-communicable diseases. It is influenced by behavioral and environmental factors. Hypertension is one of the most dangerous health problems, the hypertension rate in Indonesia is quite high at 34.11%. West Java Province has a prevalence of hypertension at the age of 18-24 years at 16.65%. Sleep patterns have a greater risk of hypertension than age and gender. **Purpose:** knowing whether there is an influence of animation video educational media on knowledge of healthy sleep patterns for the prevention of hypertension for adolescents. **Method:** This study used a pre-experimental design with a one group pretest–posttest without control design with a sample of 81 students. Data analysis used the wilcoxon test to prove the research hypothesis. **Results:** The average knowledge score of respondents before being given the intervention was 55.11 and the average knowledge score of the respondents after the intervention was 78.55. The percentage increase in knowledge was 23.44%. There is an influence of video educational media on adolescent knowledge with  $P = 0.000$ . Video animation can help stimulate the senses of sight and hearing at the time of receiving information and improve a person's memory. **Conclusion:** there is an influence of animation video educational media on knowledge about healthy sleep patterns for the prevention of hypertension for adolescents.

**Keywords:** Video; educational media; knowledge of healthy sleep patterns; hypertension; adolescent.

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Indonesia mengalami perubahan tren penyakit dari penyakit menular menuju penyakit tidak menular. Hal ini dipengaruhi oleh faktor perilaku dan lingkungan. Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya, angka hipertensi di Indonesia cukup tinggi yaitu 34,11%.. Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi hipertensi pada usia 18-24 tahun sebesar 16,65%. Pola tidur memiliki risiko hipertensi lebih besar daripada usia dan jenis kelamin. **Tujuan:** mengetahui adakah pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan pola tidur yang sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan rancangan *one group pretest–posttest without control* dengan sampel sebanyak 81 siswa. Analisis data menggunakan uji wilcoxon untuk membuktikan hipotesis penelitian. **Hasil:** Rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi sebesar 55,11 dan rata-rata skor pengetahuan responden sesudah diberikan intervensi sebesar 78,55. Persentase peningkatan

pengetahuan sebesar 23,44%. Adanya pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan remaja dengan Nilai  $P=0,000$ . Video animasi dapat membantu menstimulasi indra penglihatan dan pendengaran pada saat penerimaan informasi dan meningkatkan daya ingat seseorang. **Simpulan:** terdapat pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan tentang pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

Kata Kunci: Media edukasi; video animasi; pengetahuan pola tidur sehat; hipertensi; remaja.

## PENDAHULUAN

Di Indonesia terdapat adanya perubahan tren penyakit dari mulanya penyakit menular menuju tren penyakit tidak menular. Tren penyakit menular dan tidak menular ini sangat dipengaruhi oleh faktor perilaku dan lingkungan. Pergeseran pola hidup, meningkatnya ekonomi masyarakat, dan peningkatan sosial yang tidak diiringi dengan perilaku hidup yang bersih dan sehat menjadi faktor pendukung perubahan tren menuju penyakit tidak menular.<sup>1</sup>

Hipertensi adalah faktor risiko utama penyakit tidak menular kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal. Pada tahun 2016 penyakit jantung iskemik dan stroke menjadi dua penyebab kematian utama di dunia.<sup>2</sup>

Hal tersebut dapat dicegah dengan mengendalikan masalah hipertensi. Hipertensi di Indonesia cukup tinggi, prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah yaitu sebesar 34,11% dan 13,22% penduduk kelompok usia 18-24 tahun.<sup>3</sup>

Jawa Barat menjadi Provinsi dengan prevalensi kedua tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 39,60%. Bahkan Riskesdas 2018 menunjukkan 16,65% penduduk Jawa Barat kelompok usia 18-24 tahun terindikasi hipertensi.<sup>4</sup>

Masih tingginya prevalensi hipertensi pada anak >18 tahun tersebut menunjukkan perlu adanya pencegahan hipertensi dilakukan sedari remaja agar dapat membentuk Pola Hidup yang sehat salah satunya ialah

pola tidur yang sehat.<sup>5</sup> Penelitian Martini dkk. (2018) menyebutkan bahwa pola tidur memiliki pengaruh risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan umur dan jenis kelamin. Seseorang dengan pola tidur kurang baik memiliki risiko 9.022 kali lebih besar menderita hipertensi ketimbang orang dengan pola tidur yang baik.<sup>6</sup>

Media promosi Kesehatan menurut jenisnya terbagi menjadi media cetak, media elektronik, dan media luar ruang.<sup>7</sup> Salah satunya adalah media animasi. Adapun penelitian sebelumnya yang menggunakan media audio visual video animasi oleh Tandilangi dkk. (2016) dalam Jatmika (2018) menyebutkan bahwa adanya pengaruh media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan pada siswa tentang *dental health* dengan *P-Value* sebesar 0,000.

Maka peneliti tertarik untuk mengangkat masalah pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan pola tidur yang sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja .

## METODE

Desain penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini ialah desain penelitian *pre-eksperimental* dengan rancangan *one group pre-test post-test without control*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 2 SMA berjumlah 420 siswa. Dari populasi tersebut diambil sampel dengan jumlah 81 siswa menggunakan Teknik *purposive random sampling* kemudian

digunakan *Proportionate simple random sampling*.

Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner dengan jumlah 9 soal pertanyaan tertutup untuk mengukur pengetahuan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Media edukasi video animasi yang disebarkan telah melewati proses pengembangan media dengan model 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*).<sup>9</sup> Pada tahap *define*, peneliti mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan, menganalisis peserta didik, tugas, konsep, dan merumuskan tujuan pembelajaran. Pada tahap *design*, peneliti Menyusun standar tes, memilih media yang cocok, memilih format media, dan merancang media. Pada tahap *development*, peneliti melakukan uji kelayakan media kepada ahli media dan materi serta kepada skala kecil berjumlah 10 responden. Didapatkan hasil penilaian uji media adalah 95%, uji materi adalah 66.6%, dan penilaian uji coba skala kecil adalah 100%.

Hasil tersebut berdasarkan teori kriteria kelayakan media termasuk dalam kategori sangat layak. Pada tahap *dissemination*, peneliti melakukan penyebaran media yang sudah layak untuk intervensi penelitian pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

Analisis data dilakukan dengan uji normalitas data terlebih dahulu menggunakan Uji *kolmogrov*, dan didapatkan hasil data tidak berdistribusi normal. Kemudian dilakukan uji statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* untuk membuktikan hipotesis penelitian.

Penelitian ini sudah mendapat keterangan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan

Peningkatan pengetahuan pada responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media edukasi video animasi dilakukan

Bandung dengan No. 13/KEPK/EC/V/2022 pada tanggal 22 April 2022.

## HASIL

Pengetahuan responden sebelum diberikan media edukasi video animasi diukur dari skor *pretest*. Hasil rata-rata skor *pretest* responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Pengatahuan Responden Sebelum diberikan Media Edukasi Video Animasi**

Pengetahuan	N	Mean	SD
Sebelum	81	55,11	1,922

### \*Uji Statistik

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi dengan media edukasi video animasi adalah 55,11. Berisi paparan hasil analisis yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Berisi paparan hasil analisis yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian.

Pengetahuan responden sesudah diberikan media edukasi video animasi diukur dari skor *posttest*. Hasil rata-rata skor *posttest* responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Pengatahuan Responden Sesudah diberikan Media Edukasi Video Animasi**

Pengetahuan	N	Mean	SD
Sesudah	81	78,55	1,524

### \*Uji Statistik

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil rata-rata skor pengetahuan responden setelah diberikan intervensi dengan media edukasi video animasi adalah 78,55. dengan menguji skor *pretest* dan *posttest* untuk membuktikan hipotesis Hal pertama yang dilakukan adalah dengan menguji normalitas data. Uji

normalitas data dilakukan menggunakan Uji *kolmogrov* melalui aplikasi SPSS dengan *P-Value* sebesar 0,001 untuk *pretest* dan 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan analisis menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3**

**Pengaruh Media Edukasi Video Animasi terhadap Pengetahuan Pola Tidur Sehat**

Variabel	Mean	N	P
Sebelum	55,11	81	
Sesudah	78,55	81	0,000

$\Delta$  mean = 23,44

\*Uji Statistik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui rata-rata (*mean*) hasil belajar *pretest* sebesar 55,11 dan rata-rata hasil belajar *posttest* sebesar 78,11. Selisih rata-rata peningkatan pengetahuan sebesar 23,44. Hasil analisis pengetahuan pada tabel di atas, didapatkan *P-Value* sebesar 0,000 (*p value* < 0,005) maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *P value* = 0,000 Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh media edukasi video animasi terhadap pengetahuan tentang pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa visualisasi dapat meningkatkan daya ingat seseorang daripada hanya dengan kata kata (Anglin, Towers & Levie: 1996, Branden, 1996, dan Lazo & Smith, 2014 dalam Jatmika, 2018). Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Tandilangi dkk. (2016) dalam Jatmika (2018)

menyebutkan bahwa adanya pengaruh media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan pada siswa tentang *dental health* dengan *P-Value* sebesar 0,000. Hal ini sejalan dengan penelitian Oktianti (2021) yang menyebutkan bahwa penyuluhan kesehatan dengan menggunakan media video animasi merupakan salah satu cara paling efektif dalam meningkatkan pengetahuan pada masyarakat.

Maka pada penelitian ini telah terbukti bahwa media edukasi video animasi berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan remaja tentang pola tidur yang sehat. Video animasi merupakan visualisasi gambar yang dapat membentuk sebuah gerakan yang menunjukkan proses atau menarik pada suatu wilayah atau elemen layar (Simamarta dkk., 2019) pada era digitalisasi video animasi juga menjadi sebuah media yang paling digemari. Sehingga media edukasi video animasi ini dapat dipelajari kembali oleh siswa. Setelah siswa mengetahui pola tidur yang sehat untuk pencegahan hipertensi, diharapkan siswa mau dan juga mampu menerapkan pola tidur yang sehat dalam kehidupan sehari-hari agar mampu menjadi generasi penerus bangsa yang sehat dan produktif.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi didapatkan nilai rata-rata (*mean*) 55,11 sebelum dan 78,55 setelah diberikan media edukasi video animasi polatidur sehat pada remaja. Dengan demikian, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 23,44. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media edukasi video animasi dengan *P-Value* 0,000 terhadap pengetahuan pola tidur sehat untuk pencegahan hipertensi pada remaja.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ungkapan syukur peneliti panjatkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kedua orang tua beserta keluarga tercinta, seluruh jajaran direksi Poltekkes Kemenkes Bandung khususnya Jurusan Promosi Kesehatan, seluruh responden yang bersedia mengikuti penelitian beserta orang-orang yang terlibat di dalamnya, dan rekan-rekan seperjuangan yang telah mendukung serta memanjatkan do'a demi kelancaran penelitian ini.

### DAFTAR RUJUKAN

1. Dr. Irwan, SKM, M.Kes. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta. Deepublish. April 2016.
2. World Health Organization. (2018). *Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000- 2016*. Geneva: World Health Organization
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018). *Riset Kesehatan Dasar Nasional 2018*. Jakarta.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2018). *Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Barat 2018*. Kota Bandung
5. Siswanto, Y., dkk. (2020). *Hipertensi Pada Remaja Di Kabupaten Semarang*. Universitas Negeri Semarang. Semarang. Juli 2020.
6. Martini S., Shofa R., & Fanni M. (2018). *Pola Tidur Yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi*. Universitas Airlangga. 2018
7. Jatmika, S.E.D. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: K-Media