

---

**PENGARUH MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENGETAHUAN  
PELATIH PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR (PPLP)  
KOTA PADANG TENTANG AVULSI GIGI**

**Satria Yandi<sup>\*</sup>, Intan Batura Endo Mahata<sup>\*</sup>, Widya Puspita Sari<sup>\*\*</sup>  
Mitha Ari Cahaya Putri<sup>\*\*\*</sup>**

<sup>\*</sup>Departemen IKGM-P, FKG Universitas Baiturrahmah

<sup>\*\*</sup>Departemen Dental Material, FKG Universitas Baiturrahmah

<sup>\*\*\*</sup>Mahasiswa, FKG Universitas Baiturrahmah

*e-mail: ([tlyhodrg@fkg.unbrah.ac.id](mailto:tlyhodrg@fkg.unbrah.ac.id);*

---

**KATA KUNCI**

Media Audio Visual,  
Avulsi Gigi,  
Pengetahuan, PPLP

---

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) merupakan wadah calon olahragawan mengembangkan bakat olahraganya dengan tidak mengabaikan prestasi di bidang akademik. Kegiatan olahraga merupakan salah satu kegiatan yang beresiko terjadinya avulsi gigi. Pengetahuan tentang avulsi gigi merupakan hal yang sangat penting dimiliki oleh seorang pelatih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media audio visual terhadap pengetahuan pelatih PPLP Sumbar tentang *avulsi* gigi. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *pre-experiment* dengan *one grup pre-test post-test design*. Sebanyak 24 sampel digunakan dan pengukuran menggunakan kuesioner. **Hasil:** Rerata pengetahuan responden sebelum intervensi adalah 10,79 dengan standar deviasi 2,340, skor pengetahuan terendah adalah 6 dan skor pengetahuan tertinggi adalah 14, rata-rata pengetahuan responden sesudah intervensi adalah 13,42 dengan standart deviasi 1,585, skor pengetahuan terendah adalah 8 dan skor pengetahuan tertinggi adalah 15. **Simpulan:** Terdapat pengaruh media audio visual sebagai media pendidikan tingkat pengetahuan pelatih PPLP Kota Padang tentang *avulsi* gigi.

---

**KEYWORDS**

*Avulsion, Knowledge,  
PPLP*

---

**ABSTRACT**

**Introduction:** *Student Sports Training and Development Center (PPLP) is a forum for prospective athletes to develop their sports talents without neglecting their achievements in the academic field. Sports activities are one of the activities that are at risk of dental avulsion. Knowledge of dental avulsion was very important for a trainer. The purpose of this study was to determine the effect of audio-visual media on the knowledge of the West Sumatra PPLP trainers about tooth avulsion. Method:* *This research is quantitative pre-experimental research with one group pretest-posttest design. A total of 24 samples were used and measurements were made using a questionnaire. Results:* *The average knowledge of respondents before the intervention was 10.79 with a standard deviation of 2.340, the lowest knowledge score was 6 and the highest knowledge score was 14, the average knowledge of respondents after the intervention was 13.42 with a standard deviation of 1.585, the lowest knowledge score was 8*

---

*and the highest knowledge score is 15. **Conclusion:** There is an effect of audio-visual media as an educational medium on the level of knowledge of the Padang City PPLP trainers about the occurrence of dental avulsions.*

---

## **PENDAHULUAN**

Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) merupakan wadah calon-calon olahragawan dalam mengembangkan bakat olahraganya. Kegiatan ini tidak mengabaikan prestasi di bidang akademik. Pengembangan atlet-atlet binaan PPLP dimanfaatkan agar potensinya makin terasah. Kegiatan ini memerlukan sebuah proses dengan menggunakan berbagai tolak ukur sehingga calon atlet yang masuk dan diterima sebagai atlet pelajar di PPLP merupakan atlet yang dihasilkan dari kompetisi dan seleksi yang ketat, terencana, teratur dan berkelanjutan. Seiring dengan pengembangan sistem pembinaan olahraga yang melahirkan PPLP, Deputi Bidang Peningkatan Prestasi Olahraga Kementerian Pemuda dan Olahraga RI melalui Asisten Deputi Pembinaan Olahraga memberikan garis besar operasional PPLP dalam kerangka Sistem Pembinaan Nasional sebagai puncak pengembangan prestasi ditingkat pembinaan olahraga.<sup>1</sup>

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek dalam kebugaran jasmani, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan hidup bersih melalui aktivitas jasmani.<sup>2</sup> Atlet sangat rentan sekali terkena trauma. Trauma dapat terjadi karena pemanasan yang tidak memenuhi syarat, kelelahan berlebihan terutama pada otot, dan

salah dalam melakukan gerakan olahraga. Kasus trauma yang paling banyak terjadi, biasanya dilakukan para atlet yang berambisi dalam menyelesaikan target latihan atau ingin meningkatkan tahap latihan.<sup>3</sup>

Trauma gigi merupakan suatu masalah yang terjadi dengan sangat pesat dan terjadi pada usia muda ketika pertumbuhan dan perkembangan. Trauma dapat terjadi pada siapa saja, baik karena aktivitas olahraga maupun karena aktivitas sehari-hari. Pada kenyataan yang terjadi di lapangan, hampir di setiap cabang olahraga di PPLP terdapat atlet yang mengalami cedera dan tidak dapat melanjutkan latihan atau tidak bisa mengikuti latihan dengan intensitas yang tinggi sesuai program dari setiap pelatih. Akibat cedera olahraga yang dialami, seorang atlet harus berhenti berlatih atau beristirahat serta menjalani pengobatan atau terapi untuk memulihkan cederanya.<sup>4</sup>

Avulsi adalah salah satu bentuk trauma pada gigi. Gigi yang terlepas seluruhnya dari soketnya disebut dengan avulsi, yang dapat terjadi disebabkan karena cedera olahraga, terjatuh, perkelahian. Avulsi sering terjadi pada gigi sentral maksila. Tujuan utama perawatan avulsi gigi adalah untuk mempertahankan dan merawat jaringan gigi pendukung dan menanam kembali gigi yang avulsi. Keberhasilan replantasi tergantung pada kesehatan umum pasien, kematangan

akar, waktu gigi keluar dari soketnya, dan media penyimpanannya.<sup>5</sup> Apabila gigi tidak dapat dilakukan penanaman ulang, maka akan dilakukan pembuatan gigi tiruan. Salah satu tujuan perawatan gigi tiruan cekat yaitu mengembalikan fungsi dan estetis dari gigi yang hilang.<sup>6</sup>

Pelatih yang menangani pembinaan atlet pada PPLP harus memiliki kompetensi dengan sertifikasi yang terstandarisasi dan terakreditasi.<sup>7</sup> Pelatih harus menyadari bahwa tiap olahraga mempunyai kecenderungan trauma yang berbeda. Sebagai pelatih haruslah mengetahui cara pencegahan ataupun pertolongan pertama secara benar.<sup>3</sup> Penyuluhan merupakan salah satu cara untuk memberikan informasi atau meningkatkan kesadaran. Penyuluhan mengenai trauma gigi terutama tentang manajemen kedaruratan avulsi gigi kepada guru diharapkan dapat memberikan informasi yang benar mengenai penatalaksanaan manajemen kedaruratan avulsi gigi. Levin (2012) meneliti tentang manajemen kegawatdaruratan trauma dengan memberikan penyuluhan sebelum dan sesudah menggunakan survei kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan tentang manajemen trauma lebih baik setelah penyuluhan trauma gigi diberikan. Penyuluhan perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan guru supaya manajemen kegawatdaruratan trauma gigi dapat dilakukan dengan benar.<sup>8</sup>

Pengembangan model pembelajaran bertujuan untuk menciptakan kondisi

pembelajaran yang memfasilitasi peserta untuk aktif dan menikmati setiap proses pembelajaran sehingga peserta dapat mengoptimalkan prestasinya. Salah satu alat pendukung untuk menciptakan suasana belajar yang ideal adalah media pembelajaran.<sup>9</sup>

Jenis media pembelajaran dapat dibedakan menjadi:<sup>10</sup>

1. Media auditif hanya mengandalkan kekuatan suara saja, seperti perekam kaset dan piringan audio.

2. Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Media visual ini yang menampilkan gambar diam seperti film strip (bingkai film), foto, gambar atau lukisan, dan cetakan.

3. Media audio visual adalah media yang memiliki unsur suara dan unsur gambar dengan berbagai variasinya

Sebagai media pembelajaran dalam pendidikan dan pengajaran, media audio-visual mempunyai sifat sebagai berikut, yaitu kemampuan untuk meningkatkan transfer (pengalihan) belajar, kemampuan untuk memberikan penguatan (*reinforcement*) atau pengetahuan hasil yang dicapai, dan kemampuan untuk meningkatkan ingatan.<sup>11</sup> Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh media audio visual terhadap pengetahuan pelatih PPLP SUMBAR tentang *avulsi* gigi.

---

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *pre-experimental* dengan *one grup pretest-*

*posttest* design. Subjek penelitian adalah semua pelatih di PPLP Kota Padang. Penelitian ini sudah lolos kajian etik (*ethical clearance*) no: 627/KEP/FK/2019 dan telah disetujui protokol penelitian tersebut.

Penelitian ini juga telah mendapat ijin penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sumatera Barat Nomor: B.70/1054-PERIZ/DPM&PTSP/XI/2019.

Penelitian ini dilakukan pada satu kelompok dengan memberikan *pre-test* menggunakan kuesioner sebagai pengamatan awal, setelah itu akan diberikan intervensi dengan media audio visual kemudian dilakukan *post-test* menggunakan kuesioner sebagai pengamatan akhir. Kuesioner berisikan tentang pertanyaan tentang pengetahuan avulsi secara umum yang terdiri dari penyebab terjadinya, cara perlindungan, gigi yang rentan terjadi trauma serta bagaimana penatalaksanaan jika terjadi avulsi pada pelajar PPLP.

## HASIL

Berdasarkan penelitian pada 24 responden untuk mengetahui pengaruh media audio visual sebagai media pendidikan tingkat pengetahuan pada pelatih PPLP Kota Padang tentang terjadinya *avulsi* gigi didapatkan rata-rata perubahan pengetahuan yang terlihat pada Tabel 1. Uji *Shapiro-wilk test* digunakan untuk normalitas data karena data kurang dari 50 sampel. Hasil uji normalitas pengetahuan responden sebelum dengan nilai sig 0,130 > 0,05 artinya penyebaran data pengetahuan

sebelum normal dan sesudah intervensi diperoleh nilai sig 0,000 < 0,05, artinya penyebaran data tidak normal.

**Tabel 1.** Rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Pengetahuan	Rata-Rata	Std. Deviasi	Min	Maks
Sebelum	10,79	2,340	6	14
Sesudah	13,33	1,551	8	15

Berdasarkan uji normalitas dimana data sudah terbukti dengan penyebaran data tidak normal, selanjutnya dilakukan uji non parametrik *Wilcoxon* dengan taraf kepercayaan 0,05. Hal ini terlihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Uji *Wilcoxon*

Perlakuan	Pengetahuan	N	Sig	Batas Sig
Sebelum – Sesudah	Menurun	0	0,000	0,05
	Meningkat	21		
	Tetap	3		
	Total	24		

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh dari 24 responden pada penilaian sebelum dengan sesudah dilakukan intervensi menggunakan media audio visual sebagai media pendidikan tingkat pengetahuan pelatih PPLP Kota Padang tentang *avulsi* gigi, tidak ada pengetahuan yang menurun, pengetahuan meningkat sebanyak 21 orang dan pengetahuan tetap sebanyak 3 orang. Uji *Wilcoxon* menunjukkan sig 0,000 < 0,05, hal ini berarti terdapat pengaruh media audio visual sebagai media pendidikan tingkat pengetahuan pelatih PPLP Kota Padang

tentang *avulsi* gigi yang berisikan pertanyaan tentang pengetahuan avulsi secara umum, penyebab terjadinya, cara perlindungan, gigi yang rentan terjadi trauma serta bagaimana penatalaksanaan jika terjadi avulsi pada pelajar PPLP.

---

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan rata-rata pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi adalah 10,79 sedangkan rata-rata pengetahuan responden sesudah diberikan intervensi adalah 13,42. Media pembelajaran adalah hal-hal yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar untuk merangsang perhatian dan minat dalam belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata tingkat pengetahuan para pelatih setelah diberikan intervensi dengan menggunakan media audio visual.

Media audiovisual menurut Naim adalah sarana atau keseluruhan media untuk berkolaborasi dengan bentuk visual audio. Media ini dapat digunakan untuk membantu guru menjelaskan sebagai penegasan, sebagai pengantar, atau sebagai alat yang dieksplorasi.<sup>12</sup> Mengadopsi media audio visual dapat digunakan untuk menyampaikan materi termasuk visualisasi materi pembelajaran, dan kelas akan menjadi lebih menarik.<sup>13</sup>

Peningkatan pengetahuan melalui media audio visual ini sejalan dengan penelitian Dhiani dkk (2021), yang memperlihatkan

persentase dari jawaban benar mengenai pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan pada post-test menunjukkan peningkatan dibandingkan jawaban pre-test. Media audio visual berupa video animasi, leaflet dan materi presentasi.<sup>14</sup>

Uji *Wilcoxon* memperlihatkan hasil diperoleh  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti terdapat pengaruh media audio visual sebagai media pendidikan tingkat pengetahuan pelatih PPLP Kota Padang tentang *avulsi* gigi. Informasi yang diperoleh responden akan mempengaruhi pengetahuannya, yang semula skornya tidak maksimal akan berubah menjadi lebih baik. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Proses pembelajaran yang dilakukan setiap orang memiliki masing-masing perbedaan dalam proses mereka belajar.

Peningkatan pengetahuan tidak terlepas dari faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah usia dan pendidikan responden. Hasil penelitian pada pelatih PPLP menunjukkan bahwa usia terbanyak adalah 26 – 35 tahun yaitu 10 orang (41,6%) dan paling sedikit pada usia 24 – 25 tahun dan 56 - 59 tahun yaitu 2 orang (8,3%). Pendidikan terbanyak adalah S1 yaitu 17 orang (70,8%), Kondisi ini sejalan dengan teori Purwati, (2013) bahwa semakin meningkatnya pengetahuan seseorang yang dipengaruhi oleh pendidikan semakin tinggi pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Tingkat pendidikan yang

lebih tinggi maka tingkat pengetahuannya juga lebih baik, sedangkan seseorang tingkat dengan pendidikan yang rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.<sup>15</sup>

Penelitian ini memiliki hambatan pada saat akan dilakukan pelaksanaannya, seperti sulit dalam mengatur jadwal dengan pihak instansi dan pada saat pemberian kuesioner ada beberapa pelatih yang tidak bisa mengikuti penelitian dikarenakan pada saat itu sedang ada latihan dan tamu dari luar.

---

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh media audio visual terhadap tingkat pengetahuan pelatih PPLP Kota Padang tentang *avulsi* gigi. Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan ini diantaranya adalah usia dan Pendidikan pelatih PPLP.

---

## REFERENSI

1. Muskanan, K. 2015. Analisis motivasi berprestasi atlet pusat pendidikan dan latihan olahraga pelajar (PPLP) Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kebijakan & Administrasi Publik*. 19 (2). 105-113.
2. Anggraini, N. D., Winarno, M. E., Sulistyorini., 2014. Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar *Service* Bawah Bola Voli Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Malang. *Jurnal Olahraga Pendidikan*. 1 (1), 81-87.
3. Usra M, 2012. , Cedera Dalam Cabang Olahraga Beladiri dan Teknik Mengatasinya. *Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan Penjaskes FKIP*. 2 (1). 18-27.
4. Simatupang, N., Koko, M. S. 2019. Survey cedera olahraga pada atlet sepak bola PPLP Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*. 3 (1). 55-65.
5. Savas, S., Kucukyilmaz, E., Akcay, M., & Koseoglu, S. 2015. Delayed Replantation of Avulsed Teeth: Two Case Reports. *Case Reports in Dentistry*, 2015, 1–5. doi:10.1155/2015/197202
6. Susaniawaty Y, Utama M. D., 2015. Kegagalan Estetik Pada Gigi Tiruan Cekat (*Esthetic Failure In Fixed Denture*). *Makassar Dent J*; 4 (6): 193-199.
7. Jamalong A., 2014. Peningkatan Prestasi Olahraga Nasional Secara Dini Melalui Pusat Pembinaan Dan Latihan Pelajar (PPLP) Dan Pusat Pembinaan Dan Latihan Mahasiswa (PPLM). *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 3 (2) Desember .156-168.
8. Levin, L., & Zadik, Y. 2012. Education On And Prevention Of Dental Trauma: It's Time To Act! . *Dental Traumatology*, 28 (1), 49–54.
9. Cahyono D N, Khumaedi M, Hadromi H, 2021, The Impact of Audio-Visual Media toward Learning Result in the Subject of Seizing Picture, *Journal of Vocational Career Education*, 6(1), 1-10
10. Nata A, 2014, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran* ,Cet. 3; Jakarta: Kencana, pp 300.
11. Arsyad, A. 2014. Media Pembelajaran. Edisi Revisi. Cetakan ke-17, p. 27. Jakarta: Rajawali Pers.
12. Winarto W, Syahid A, Sagumi F, 2020, Effectiveness the Use of Audio Visual Media in Teaching Islamic Religious Education, *International Journal of Contemporary Islamic Education*, 2(1), 81-017.
13. Haryoko, S. 2015 Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 1–10.
14. Dhiani, B.A., Nurjanah, S., Putri, N.I., Umam, I.I., 2021, Peningkatan Pengetahuan Guru Dan Orang Tua Siswa Taman Kanak-Kanak Tentang Penggunaan Suplemen Vitamin Yang Tepat, *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4 (2), (2021) pp. 161-168, DOI: 10.33474/jipemas.v4i2.9138
15. Purwati W. 2013. Tingkat Pengetahuan tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Guru Penjaskes SD di Kecamatan Rendang Tahun 2013. *J Kesehat Gig*.4(1)