

**Table Of Content**

**Journal Cover** ..... 2

**Author[s] Statement** ..... 3

**Editorial Team** ..... 4

**Article information** ..... 5

    Check this article update (crossmark) ..... 5

    Check this article impact ..... 5

    Cite this article ..... 5

**Title page** ..... 6

    Article Title ..... 6

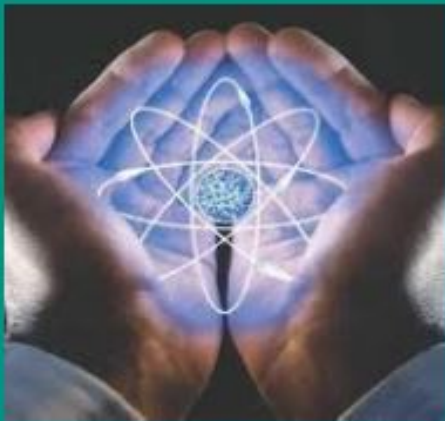
    Author information ..... 6

    Abstract ..... 6

**Article content** ..... 7

---

# Academia Open



*By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*

---

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

**EDITORIAL TEAM**

**Editor in Chief**

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

**Managing Editor**

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

**Editors**

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

**Article information**

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

## **Flipbook Learning Boosts Multimedia Students' Learning Outcomes: Quasi-Experimental Study**

*Pengaruh Media Pembelajaran Flipbook pada Hasil Belajar: Studi Quasi-Eksperimental pada Siswa Kelas XII Multimedia*

**Muhammad Fuad Bayhaki, fuadbay123@gmail.com, (0)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

**Rahmania Sri Untari, rahmania.sriuntari@umsida.ac.id, (1)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

<sup>(1)</sup> Corresponding author

### **Abstract**

This quantitative quasi-experimental study aimed to investigate the effect of implementing flipbook learning media on the learning outcomes of Class XII students at SMKN 1 Bangil. Two groups of students were assigned to either the experimental group, which utilized flipbook learning media, or the control group, which followed conventional teaching methods. Pretests and posttests were administered to both groups, and the data were analyzed using descriptive statistics, normality tests, paired sample t-tests, homogeneity tests, and independent sample t-tests with the SPSS version 26 software. The results revealed a significant difference between the control and experimental groups, with the experimental group achieving higher learning outcomes in multimedia subjects. The implications of this study suggest that incorporating flipbook learning media can enhance student learning outcomes in multimedia education.

### **Highlights:**

- Implementation of flipbook learning media significantly improves learning outcomes in multimedia education.
- Quasi-experimental design allows for comparison between control and experimental groups.
- Flipbook learning media positively impacts student performance and engagement in Class XII multimedia students.

**Keywords:** Flipbook learning media, learning outcomes, quasi-experimental study, multimedia education, student performance.

Published date: 2023-06-26 00:00:00

## Pendahuluan

Pendidikan dan pembelajaran merupakan salah satu upaya yang diperlukan untuk membentuk kompetensi peserta didik secara optimal baik praktik maupun teori [1]. Pembelajaran yang tidak efektif sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.[2] Keberhasilan suatu pembelajaran dibuktikan dengan tercapainya hasil belajar siswa yang memuaskan dan dapat menghasilkan suatu produk yang mempunyai daya saing tinggi[3]. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, salah satunya adalah kurang efektifnya dalam pemanfaatan media pembelajaran yang ada[4]. Media pembelajaran merupakan bagian dari kerangka pembelajaran yang digunakan untuk tujuan penyampaian pesan informasi edukatif antara pengajar dan peserta didik, dalam rangka menciptakan lingkungan belajar yang layak dan produktif[5].

Teknologi multimedia telah menjanjikan potensi besar dalam merubah cara seseorang untuk belajar, untuk memperoleh informasi, menyesuaikan informasi dan sebagainya. Multimedia juga menyediakan 3 peluang bagi pendidik untuk mengembangkan teknik pembelajaran sehingga menghasilkan hasil yang maksimal[6]. Penggunaan media pembelajaran *flipbook* ini dilatar belakangi adanya faktor kesesuaian terhadap materi dan teori, adanya kesesuaian karakteristik siswa yang lebih tertarik dengan penggunaan media sebagai alat pembelajaran di kelas, serta adanya faktor kesesuaian gaya belajar, yang biasanya guru lebih sering menerapkan metode pembelajaran yang kurang menarik dan bervariasi [7]. Dalam penelitian Surjono juga menyatakan bahwa multimedia digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran [8].

Berdasarkan permasalahan di SMKN 1 Bangil mengatakan bahwa kurang efektifnya proses pembelajaran dan daya tangkap siswa dikarenakan penggunaan media pembelajaran yang kurang efektif dan waktu belajar yang kurang efisien. Hal ini menyebabkan produktifitas siswa menjadi terganggu dan menurunkan nilai standarisasi produk yang dihasilkan, disamping itu siswa harus dituntut untuk bisa menghasilkan produk dengan mutu standarisasi yang unggul. Dari permasalahan diatas perlu adanya media pembelajaran yang efisien guna memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Media yang digunakan adalah dengan menggunakan *flipbook*.

### Kajian Pustaka

#### Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa untuk belajar[9]

#### *Flipbook*

"*Flipbook* adalah salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat buku digital. Aplikasi ini sama persis dengan buku bedanya kalau buku berupa fisik dan kalau *flipbook* berupa digital dan adanya tampilan bolak balik (*flip*) seperti buku nyata. Penggunaan software ini dapat menampilkan animasi saat disentuh, tidak hanya teks saja, tetapi gambar, video, dan audio juga dapat di sisipkan dalam *flipbook* ini sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik [10]

#### Hasil Belajar

Hasil belajar juga diartikan sebagai hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku [11].

#### Multimedia

Multimedia diartikan sebagai suatu penggunaan gabungan beberapa media dalam menyampaikan informasi yang berupa teks, grafik atau animasi grafis, movie, video, dan audio [12]

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (eksperimen semu). *Creswell* menjelaskan bahwa *quasi experimental design* (eksperimen semu) dipilih jika tidak memungkinkan membentuk kelompok yang baru, melainkan secara alami kelompok telah terbentuk atau desain ini kelompok kontrol maupun eksperimen tidak dipilih secara random [13]. Metode *quasi experimental design* (eksperimen semu) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memberi dua perlakuan terhadap dua kelompok siswa Kelas XII Multimedia di SMKN 1 Bangil. Kelompok pertama merupakan kelompok yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran *Flipbook* sebagai kelas kontrol. Sementara itu, kelompok kedua adalah kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Flipbook* sebagai kelas eksperimen.



Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kontrol (K)	O1	-	O2
Eksperimen (E)	O3	X	O4

**Table 1.** Rancangan Non Equivalent Control Group Design

Keterangan:

E: Kelompok eksperimen (kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan *Flipbook*)

K: Kelompok kontrol (kelompok siswa yang mendapat pembelajaran tanpa menggunakan *Flipbook*)

O<sub>1</sub> : *Pretest* kelompok kontrol

O<sub>2</sub> : *Pretest* kelompok kontrol

O<sub>3</sub> : *Pretest* kelompok eksperimen

O<sub>4</sub> : *Posttest* kelompok eksperimen

X : Penggunaan media pembelajaran *Flipbook* dalam pembelajaran Multimedia.

## Hasil dan Pembahasan

Populasi dan sampel dari semua subjek dalam suatu penelitian. Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian. Populasi dari penelitian yang diteliti yaitu siswa kelas XII MM SMKN 1 Bangil.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diselidiki [14], bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut [15]. Pengambilan sampel dalam penelitian yang akan dilakukan ini adalah *random sampling*. Adapun alasan dipilihnya *random sampling* dikarenakan semua kelas XII Multimedia dianggap sudah mempunyai level kepihantaran yang setara. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XII Multimedia SMKN 1 Bangil yang terdiri dari 2 (dua) kelas, masing-masing adalah kelas MM2 sebanyak 33 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas MM3 juga sebanyak 33 siswa sebagai kelas eksperimen.

Instrumen yang digunakan pada penelitian yaitu tes objektif dengan memfokuskan pada ranah kognitif dalam bentuk soal pilihan ganda. Pada menjawab sebuah pertanyaan responden disajikan dengan pilihan a, b, c, dan d. Pertanyaan yang diberikan, pertanyaan yang dirancang oleh peneliti dengan mengacu pada kurikulum yang berlaku. Pertanyaan yang dijadikan sebagai *pretest* serta *posttest* dengan jumlah 10 pertanyaan. Dalam menemukan korelasi yang kuat dari hasil eksperimen, maka pertanyaan yang menggunakan *pretest* dan *posttest* merupakan pertanyaan yang sama.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Data pada penelitian terdiri dari tes awal serta tes akhir dengan membahas materi yang telah disampaikan dengan menggunakan media *flipbook*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 4 February 2022. Dengan menerapkan perlakuan yang dilakukan pada hari jumat jam ke 1-2 pada kelas XII MM 2 dan jam ke 3-4 untuk kelas XII MM 3. Penelitian ini dengan mengangkat variabel penelitian yaitu variabel bebas media pembelajaran *Flipbook* dan variabel terikat yaitu hasil belajar. Data dari hasil belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes berupa pilihan ganda.

Pada penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil *pre-test* serta *post-test* yang digunakan pada kelas eksperimen serta kelas kontrol. *Pre-test* adalah tes kemampuan yang diberikan pada siswa sebelum diberikan sebuah perlakuan, sedangkan *post-test* yang dilakukan setelah siswa mendapatkan sebuah perlakuan. Dalam Kedua tes tersebut berfungsi untuk mengukur sebuah keefektifan pada program pembelajaran.

Sebelum pengambilan data, peneliti melakukan uji coba pada instrumen soal yang digunakan sebagai soal *pre-test* serta *pos-test*. Uji coba dilakukan di SMK Negeri 1 Bangil dengan jumlah 33 siswa. Uji coba dilakukan guna mengetahui validitas serta realibilitas instrumen.

Setelah uji coba dilakukan serta telah diketahui hasilnya, dilanjutkan dengan mengambil data hasil awal dengan menggunakan *pre-test* pada kelas kontrol serta kelas eksperimen. Selanjutnya diberi perlakuan, pada kelas kontrol menggunakan metode ceramah, sedangkan kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran *flipbook*. Setelah kedua kelas diberi perlakuan, selanjutnya akan dilakukan *post-test* kepada kedua kelas tersebut. Setelah dilakukan perlakuan serta *post-test* yang bertujuan guna agar dapat mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan.

		Mean	N	Std.Deation	Std.Error Mean
--	--	------	---	-------------	----------------



Pair 1	PretestEksperimen	50.59	34	17.222	2.954
	PosttestEksperimen	63.53	34	8.121	1.393
Pair 2	PretestKontrol	48.53	34	16.721	2.868
	PosttestKontrol	52.35	34	17.243	2.957

**Table 2.** Hasil Paired Sample Statistic

Hasil perhitungan pada tabel 2.dengan SPSS didapatkan hasil uji *pretest* kelompok eksperimen sebesar 50.59 dan post test eksperimen 63.53.

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post_test_eksperimen	34	63.53	8.121	1.393
Post_test_kontrol	34	52.35	17.243	2.957

**Table 3.** Hasil Uji Independent sample t test

Hasil perhitungan pada tabel 3.dengan SPSS didapatkan dilihat hasil belajar kelas kontrol menggunakan metode ceramah rata-rata sebesar 52.35, pada kelas eksperimen dengan menggunakan sebuah metode *flipbook* dengan rata-rata sebesar 63.53 dapat disimpulkan Hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Kelas	pretest	postets	df	T.hitung	T.tabel
Kontrol	48.53	52.35	33	3.149	1.692
Eksperimen	50.59	63.53	33	3.149	1.692

**Table 4.** Ringkasan hasil uji t pada kelas kontrol dan eksperimen

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  = Penggunaan media pembelajaran *flipbook* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi teknik pengolahan audio dan video di kelas XII Multimedia di SMKN 1 Bangil.

$H_a$  = Penggunaan media pembelajaran *flipbook* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi teknik pengolahan audio dan video di kelas XII Multimedia di SMKN 1 Bangil.

Berdasarkan hasil perhitungan maka didapat hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3.149. Dengan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% sebesar 1.692. Dengan membandingkan "t" yang diperoleh dalam perhitungan ( $t = 3.149$ ) dan besarnya t yang tercantum dalam tabel nilai "t" ( $t_{ts.5\%} = 1.692$ ) maka dapat diketahui bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  yaitu:  $3.149 > 1.692$ . Dengan demikian dalam hal ini didapat ketentuan bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak. sedangkan bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa dikatakan media pembelajaran *flipbook* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XII Multimedia di SMKN 1 BANGIL.

## Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SMKN 1 BANGIL pada kelas XII Multimedia 2, sebagai kelompok eksperimen dan kelas XII Multimedia 3, sebagai kelompok kontrol dapat disimpulkan bahwa: terdapat perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen pada mata pelajaran Multimedia di SMKN 1 BANGIL. kelompok eksperimen berada pada kategori meningkat. Hal ini dilihat dari hasil belajar *post-test* dengan jumlah rata-rata kelompok eksperimen sebesar 63.53 dan rata-rata kelompok kontrol sebesar 52.35. terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan (*pretest*) model pembelajaran menggunakan media *flipbook* dan setelah dilakukan (*posttest*) model pembelajaran *flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik pengolahan audio dan video didapatkan hasil uji *pretest* kelompok eksperimen sebesar 50.59 dan post test eksperimen 63.53.

## References

1. E. Alfian, N. Kaso, S. Raupu, and D. R. Arifanti, "Efektivitas Model Pembelajaran Brainstorming Dalam

- Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa," Al asma J. Islam. Educ., vol. 2, no. 1, p. 54, 2020, doi: 10.24252/asma.v2i1.13596.
2. Norhalidah, R. R. A. A. K. Wardhani, and F. Yuridka, "belajar siswa pada materi koloid The Effect of Flipbook Media on Student Learning Outcomes in Colloidal Material," J. Pendidik. Kim. dan Ilmu Kim., vol. 2, no. November, pp. 22-25, 2019, [Online]. Available: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/daltonjurnal/article/viewFile/2384/1829>.
  3. H. D. Surjono, A. Muhtadi, and D. Wahyuningsih, "The Implementation of Blended Learning in Multimedia Courses for Undergraduate Students in Indonesia," Int. J. Inf. Educ. Technol., vol. 7, no. 10, pp. 783-786, 2017, doi: 10.18178/ijiet.2017.7.10.972.
  4. M. S. Hidayatullah and L. Rakhmawati, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Book Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di Smk Negeri 1 Sampang," Pendidik. Tek. Elektro, vol. 5, no. 1, pp. 83-88, 2016, [Online]. Available: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/13674>.
  5. A. Lestari, A. Suryadi, and A. Ismail, "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dengan Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik," J. Petik, vol. 6, no. 1, pp. 18-26, 2020, doi: 10.31980/jpetik.v6i1.729.
  6. J. W. Creswell, . Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan. Mixed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.
  7. Arikanto, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta, 2016.
  8. Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, 2015.
  9. N. Kurniati and S. Sutiarto, "The Effect of Problem Based Learning and Open-Ended Learning on Mathematics Creative Thinking Ability: A Meta Analysis Study," p. 9.
  10. D. H. Shofyan, A. D. Corebima, and F. Rohman, "Pengaruh Pembelajaran Model Problem Based Learning Dipadu Team Assisted Individualization terhadap Keterampilan Metakognitif," J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb., vol. 5, no. 5, p. 612, 2020, doi: 10.17977/jptpp.v5i5.13476.
  11. R. T. Widyastuti and G. S. Airlanda, "Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar," vol. 5, no. 3, pp. 1120-1129, doi: 10.31004/basicedu.v5i3.896.