

# artikel

*by* Frida Fpmipa

---

**Submission date:** 21-Feb-2019 11:50PM (UTC-0700)

**Submission ID:** 1081859657

**File name:** JURNAL\_PENDIDIKANKU.pdf (567.13K)

**Word count:** 2313

**Character count:** 16495

---

1

**DESAIN KAOS GEOMETRI SEBAGAI MEDIA PEMAHAMAN KONSEP  
BENTUK PADA SEGIEMPAT UNTUK SISWA SD KELAS III**

<sup>1,2,3</sup>Dosen IKIP PGRI Jember

Frida Murtinasari, M.Si.<sup>1</sup>, Dwi Noviani Sulisawati, M.Pd.<sup>2</sup>, Lutfiyah, M.Pd.<sup>3</sup>

Email [fopiyanto@gmail.com](mailto:fopiyanto@gmail.com) , [dwi.noshimoshi@gmail.com](mailto:dwi.noshimoshi@gmail.com) , [szkalutimb@gmail.com](mailto:szkalutimb@gmail.com)

**Abstrak**

Permasalahan miskonsepsi mengenai bangun datar dalam geometri terutama segiempat sudah sangat sering diulas oleh para praktisi maupun peneliti pendidikan. Namun hal tersebut tetap menjadi persoalan yang melekat hingga saat ini dan mengakibatkan kerancuan konsep dasar mengenai segiempat. Kebosanan dan rasa kurang ingin menyimak pada siswa SD selama pembelajaran segiempat dianggap sangat berperan terhadap turunnya tingkat pemahaman dan hasil belajar. Oleh karena itu peneliti ingin mengangkat kaos yang bertemakan geometri dalam hal ini segiempat sebagai media pembelajaran konsep dasar bentuk geometri sehingga memudahkan siswa untuk lebih memahami definisi maupun perbedaan antar segiempat itu sendiri dengan rasa ketertarikan yang tinggi. Dari penelitian ini diperoleh media pembelajaran kaos geometri dinyatakan valid dengan skor diatas 3 atau berada pada kategori baik. Sedangkan untuk pemenuhan kriteria kepraktisan diperoleh nilai 3,5 yang berarti bahwa media kaos geometri ini tidak memerlukan revisi dan praktis. Untuk nilai keefektifan, diperoleh hasil bahwa kaos geometri memberikan hasil belajar yang berpengaruh signifikan atas pencapaian KKM yang telah ditetapkan oleh peneliti serta tercapainya respon positif sebesar 97,12% oleh siswa. Sehingga media pembelajaran kaos geometri ini dinyatakan valid,praktis dan efektif sesuai dengan kriteria pengembangan media pembelajaran.

**Kata kunci :** miskonsepsi, segiempat, media pembelajaran.

**Abstract**

The problem of misconception about plane in geometry, especially quadrilateral, has been very often reviewed by practitioners and educational researchers. However, this remains an inherent problem to date and results in confusion of the basic concept of quadrilaterals. Boredom and a feeling of not wanting to listen to elementary students during quadrilateral learning are considered to play a very important role in decreasing the level of understanding and learning outcomes. Therefore researchers want to raise a geometry-themed shirt in this case quadrilateral as a medium for learning basic concepts of geometry so that it is easier for students to better understand definition and differences between the quadrilateral itself with a high level of attraction. From this study, it was found that geometric shirt learning media was declared valid with a score above 3 or in the good category. Whereas for the fulfillment of practical criteria, a value of 3.5 is obtained, which means that this shirt of geometry does not require revision and is practical. For the value of effectiveness, the results obtained that the geometry shirt provides learning outcomes that have a significant effect on the achievement of KKM

---

which has been determined by the researcher and the achievement of a positive response of 97,12% by students. So that the shirt geometry learning media is declared valid, practical and effective in accordance with the criteria for developing learning media.

**Keywords :** misskonsepsi, segiempat, media pembelajaran

## PENDAHULUAN

Pemahaman konsep bentuk maupun definisi segiempat yang terdiri atas persegi, persegi panjang, trapesium, belah ketupat, jajar genjang dan layang- layang dinilai sering menimbulkan misskonsepsi pada siswa sekolah dasar. Konsepsi sendiri merupakan hasil pemikiran yang dibangun secara intuitif oleh masing-masing siswa. Apabila konsepsi ini sudah salah maka akan berakibat salah pada pemahaman pembelajaran selanjutnya, dimana matematika merupakan salah satu pelajaran yang terkait satu dengan yang lainnya terutama Geometri. Pada jenjang sekolah konsep segiempat yang disajikan merupakan konsep dasar yang digunakan untuk mengembangkan konsep pada segiempat selanjutnya misalkan mengenai luas permukaan maupun volume segiempat tersebut. Dan materi tentang segiempat tersebut akan terus berkembang hingga perguruan tinggi. Oleh karena itu sekecil mungkin misskonsepsi siswa terhadap segiempat ini harus dihindari.

Pada penelitian sebelumnya oleh Amini (2005) yang diambil dari sebuah riset sederhana dimana dikelas dasar yang awal, siswa diperkenalkan dengan bentuk geometris kemudian mulai mengelompokkan dan membedakan. Riset tersebut hanya membahas lingkup mengenai persegi dan persegi panjang. Dalam pemahaman yang terjadi di penelitian tersebut diperoleh hasil terhadap identifikasi bangun segi empat adalah sebagai berikut, yaitu terdapat 13,39% siswa yang juga memilih bangun persegipanjang (yang bukan persegi) sebagai persegi, 7,14% siswa hanya memilih bangun persegi biasa yaitu dalam posisi "mendatar" (menurut arah pandang pembaca), dan 13,39% siswa mengalami miskonsepsi dengan beragam bentuk. Oleh karena masalah misskonsepsi harus segera ditindaklanjuti oleh pendidik maupun praktisi akademis.

Beberapa pengembangan mengenai misskonsepsi terutama segiempat sudah banyak dilakukan oleh peneliti. Akan tetapi, setiap anak memiliki keunikan atau ciri khas sendiri dalam menyelesaikan setiap masalah yang dia hadapi termasuk

kemampuannya untuk memahami suatu materi pelajaran. Pengembangan media ini banyak dikaitkan oleh peneliti dengan gaya belajar ataupun multiple intelegence yang dimiliki oleh siswa. Hal ini seperti yang dilakukan oleh Sulisawati (2018) dalam penelitiannya yang mengembangkan kartu UNO sebagai media pembelajaran segiempat pada tingkat SMP dan MTs. Beberapa hal ini dilakukan olehnya setelah mendapatkan hasil wawancara yang menyimpulkan bahwa sebagian besar dari siswa mengalami kesulitan untuk menyebutkan nama-nama bangun datar segiempat serta siswa masih belum dapat memberikan definisi yang tepat tentang bangun datar segiempat yang diminta oleh peneliti. Hal tersebut juga ditunjang dengan siswa yang masih kebingungan saat segiempat tersebut diputar ataupun dirubah posisinya. Permasalahan seperti ini tentunya berakar dari tingkat pemahaman konsep dasar segiempat di SD. Saat SD gagal untuk mencerna atau memahami perihal segiempat maka hal tersebut akan berkesinambungan menimbulkan persepsi yang salah untuk materi pada tingkat selanjutnya.

Siswa SD merupakan siswa yang sebagian masanya masih berada di usia dini. Di Indonesia telah disebutkan bahwa rentang usia siswa sekolah dasar adalah 6 atau 7 tahun sampai dengan 12 tahun. Untuk siswa kelas III SD yang notabene masih berada di usia dini tentunya memiliki rasa mudah bosan dan segala sesuatu yang ditampilkan haruslah menarik termasuk dari segi penyampaian maupun materinya. Bebera ahli pun juga menyatakan demikian antara lain Pollio ( dalam Silberman, 2002) yang menyatakan bahwa peserta didik hanya mampu berkonsentrasi kurang lebih sebanyak 40% dari waktu yang tersedia. Hal tersebut juga dipertegas dengan pendapat Mc Keachien (dalam Silberman, 2002) menyatakan bahwa konsentrasi peserta didik mencapai 70% pada sepuluh menit pertama dan hanya akan bertahan 20% pada 10 menit terakhir selama proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti sangat tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang terkait dengan materi segiempat. Hal ini ditujukan agar tidak terjadi misskonsepsi pada siswa dan juga membuat siswa lebih tertarik untuk belajar.

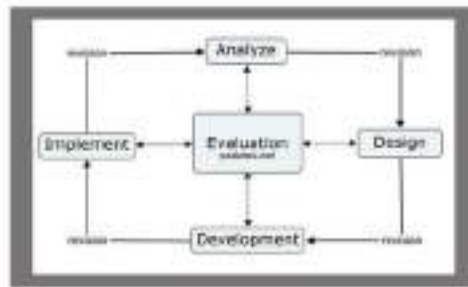
Kaos merupakan salah satu media penyampaian informasi yang dewasa ini sering digunakan oleh perorangan maupun lembaga untuk menyampaikan pesan kepentingan tertentu. Beberapa kaos yang mungkin bisa kita lihat secara nyata penggunaannya sebagai media informasi misalnya kaos kampanye yang dikeluarkan

partai menjelang pemilu, kaos dakwah yang sekarang dijadikan juga sebagai label branding anak-anak maupun dewasa misalnya Afrakids, Ziyata, Dhikr dan lain sebagainya. Kaos dalam hal ini merupakan penyampai pesan. Menurut Hafied Cangara sifat penyampaian pesan yang termasuk ada pada desain kaos, salah satunya yaitu pesan yang bersifat mendidik. Pesan yang bersifat mendidik mempunyai unsur kognitif, psikomotorik maupun afektifnya. Sehingga pesan mendidik yang terdapat pada kaos ini menjadikan yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu serta memiliki progress perubahan secara keilmuan. Oleh karena itu pesan yang bersifat inipun sebelum didesain harus disertai oleh referensi yang jelas, baik pengalaman maupun pengetahuan. Kaos sendiri memiliki desain grafis yang merupakan hasil dari proses komunikasi visual sehingga informasi yang akan disampaikan akan lebih mudah di pahami oleh pembaca daripada langsung membaca melalui media buku ataupun mendengarkan narasumber secara langsung. Dalam bukunya Sadjiman (2010) menyatakan bahwa untuk merancang desain perlu diperhatikan prinsip-prinsip desain yang menjadi tolak ukur yang menentukan keindahan dan kualitas desain. Prinsip-prinsip desain tersebut adalah keseimbangan (balance), tekanan (emphasis), irama (rhythm) dan kesatuan (unity). Akan tetapi karena kaos tidak membutuhkan suatu lagu atau irama, maka hanya terdapat dua unsur yaitu keseimbangan dan kesatuan.

Denga adanya hal diatas maka penulis memilih kaos sebagai media pembelajaran yang digunakan sebagai komunikasi visual untuk mempermudah pemahaman mengenai konsep dasar segiempat serta mengatasi permasalahan miskonsepsi segiempat pada siswa SD kelas III.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di LBB Haifa yang bertempat di kecamatan Ajung Kabupaten Jember. Penelitian ini dilaksanakan selama Bulan Maret hingga November 2018. Siswa yang dijadikan sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 29 siswa kelas III SD dari berbagai sekolah SD di Jember. Adapun tahapan penelitian yang peneliti gunakan berdasar pada tahapan pengembangan model ADDIE. Model ini dikemukakan oleh oleh Reiser dan Mollenda pada abad ke 19. Tahap-tahap pengembangannya antara lain meliputi 1) Analisa, 2) Desain, 3) Pengembangan, 4) Evaluasi dan 5) Implementasi. Berikut kami sajikan diagram tahapan dalam ADDIE :



Gambar 1. Tahapan Penelitian ADDIE

Adapun beberapa instrumen yang kita gunakan dalam penelitian ini antara lain lembar validasi ahli untuk menilai aspek kevalidan, lembar observasi pelaksanaan penggunaan atau pemakaian kaos sebagai media pembelajaran untuk menilai aspek kepraktisan dalam media, lembar angket, serta lembar soal tes hasil belajar untuk menilai aspek keefektifan media tersebut.

Beberapa analisis data yang akan dilakukan merupakan metode analisis data yang menunjukkan bahwa kaos geometri sebagai media pembelajaran layak digunakan jika memiliki nilai kevalidan, kepraktisan dan keefektifan yang baik. Kriteria analisis yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Analisis Kevalidan Kaos Geometri

Analisis kevalidan media ini menggunakan kriteria penilaian kevalidan Khabibah (2006) . Menurut Khabibah (2006) skor media yang dikembangkan dikatakan valid jika rata-rata dari semua aspek dalam lembar validasi mendapat penilaian  $\geq 3$ . Adapun rentang penilaian kevalidan media pembelajaran disajikan sebagai berikut :

Tabel 1. Kategori Penilaian Kevalidan Media Pembelajaran

Rentang Nilai	Kategori
$4 \leq RTV \leq 5$	sangat valid
$3 \leq RTV < 4$	Valid
$2 \leq RTV < 3$	kurang valid
$1 \leq RTV < 2$	tidak valid

b. Analisis Kepraktisan Kaos Geometri

Analisis kepraktisan media kaos geometri menggunakan analisis yang diadopsi dari Hobri (2010). Beliau menyatakan bahwa media pembelajaran dikatakan praktis

atau mudah diterapkan jika keterlaksanaan media tersebut tersebut masuk dalam kategori tinggi. Interval penilaiannya sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran

Rentang Nilai	Kategori
$P = 4$	sangat praktis dan tidak revisi
$3,25 \leq P < 4$	praktis dan tidak revisi
$2,50 \leq P < 3,25$	praktis dan sebagian revisi
$1,75 \leq P < 2,50$	cukup praktis dan sebagian revisi
$1 \leq P < 1,75$	tidak praktis dan revisi total

#### c. Analisis Keefektifan Kaos Geometri

Analisis keefektifan media kaos geometri dapat dilihat dari hasil analisis tentang hasil belajar siswa. Dimana siswa dinyatakan tuntas jika mendapatkan skor  $\geq$  KKM yaitu 75 dan secara klasikal siswa tuntas sebanyak 80% di LBB Haifa Ajung Jember. Sedangkan untuk respon positif dari siswa ditunjukkan dengan ketercapaian kriteria berminat dengan rentang skor  $70\% \leq RS < 85\%$ .

10

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini yaitu kaos dengan desain geometri segiempat yang diberi nama kaos geometri. Adapun contoh kaos geometri adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Desain Kaos Geometri

Untuk desain kaos yang kita pakai pada penelitian ini terdiri dari bangun persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang. Bentuk segiempat hanya kita batasi pada keempat bangun tersebut karena jenjang yang kita ambil adalah jenjang

pendidikan dasar dan misskonsepsi yang sering terjadi adalah diantara keempat bangun tersebut. Dari keempat bangun tersebut, kita kembangkan menjadi dua desain, yaitu desain untuk bangun dalam keadaan normal (mendatar sesuai pandangan mata) dan desain untuk bangun yang diputar sebesar 90 derajat. Hal tersebut dilakukan agar pemahaman terhadap segiempat semakin besar meskipun nantinya bangun tersebut sudah dirubah dari posisinya.

Untuk analisis data mengenai kevalidan, kepraktisan, maupun keefektifan diperoleh hasil sebagai berikut :

a. Kevalidan

Dari aspek kevalidan ini diperoleh tiga data validasi dari tiga validator ahli. Dari uraian sebelumnya bahwa penelitian ini dinyatakan baik apabila nilai dari validator adalah lebih dari tiga. Dalam penelitian ini diperoleh nilai antara lain (1) Nilai dari Validasi Ahli Materi, yang mendapatkan kategori "Baik" dengan perolehan skor rata-rata 3,8; (2) Validasi Ahli Media, yang mendapatkan kategori "Baik" dengan skor mencapai 3,53; dan (3) Validasi Ahli Pembelajaran, yang mendapatkan kategori "Baik" dengan skor rata-rata mencapai 3,39.

b. Kepraktisan

Dari aspek kepraktisan data diperoleh setelah melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media kaos geometri. Uji coba dalam proses pembelajaran ini dilaksanakan selama 2 hari yaitu pada tanggal 21-22 Januari 2019. Selama kegiatan uji coba ini, seluruh pelaksanaan diamati oleh lima orang observer yang bertugas mengawasi penggunaan media kaos geometri.

Berdasarkan data yang telah diperoleh setelah uji coba di LBB Haifa Ajung Jember diperoleh hasil bahwa secara keseluruhan penilaian terhadap aspek kepraktisan menghasilkan skor 3,5 dan termasuk dalam kategori tinggi, dimana kriteria tersebut berada pada rentang  $3,25 \leq P < 4$ . Sehingga dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa media kaos geometri ini dinilai praktis dan tidak perlu direvisi.

c. Keefektifan

Penilaian mengenai data keefektifan media pembelajaran kaos geometri terdiri atas penilaian mengenai 1) Ketuntasan hasil belajar siswa, yang



mengindikasikan bahwa penggunaan kaos geometri pada proses pembelajaran mengenai segiempat memberikan nilai signifikan baik yang ditunjukkan dengan pencapaian nilai kriteria ketuntasan peneliti yang lebih baik dan 2) Tercapainya angket respon positif dari siswa yaitu sebesar 97,12% yang dapat dikatakan responnya sangatlah positif.

Dari semua data diatas dapat kita tabulasikan rangkuman hasil analisis data sebagai berikut :

Tabel 3. Rangkuman Hasil Analisis Data Penilaian Kriteria Pengembangan/ Modifikasi

<b>Objek Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
	Validitas	Valid	Telah memenuhi criteria
	Keterlaksanaan Media Pembelajaran Kartu GEO	Tinggi	Telah memenuhi criteria
<b>LBB Haifa</b>			
<b>Ajung Jember</b>	Ketuntasan Hasil Belajar	Tuntas KKM	Telah memenuhi criteria
	Respon Siswa	Sangat Positif	

Dari hasil pencapaian tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa kaos geometri sebagai media pembelajaran telah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan penilaian validator sehingga dapat dinyatakan valid.Selanjutnya setelah pelaksanaan uji coba kriteria praktis dan efektif juga telah tercapai. Karena ketiga hal tersebut yaitu valid, praktis dan efektif telah terpenuhi maka media pembelajaran kaos geometri ini dinyatakan dapat digunakan dalam pembelajaran.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Media pembelajaran kaos geometri yang telah dikembangkan oleh peneliti telah memenuhi ketiga kriteria pengembangan media belajar. Media pembelajaran kaos geometri dinyatakan valid karena telah memenuhi kriteria kevalidan dengan skor diatas 3 atau berada pada kategori baik. Sedangkan untuk pemenuhan kriteria kepraktisan diperoleh nilai 3,5 yang berarti bahwa media kaos geometri ini tidak memerlukan revisi dan praktis. Untuk nilai keefektifan, diperoleh hasil bahwa kaos geometri yang dikembangkan oleh peneliti telah memenuhi memberikan hasil belajar yang berpengaruh signifikan atas pencapaian KKM yang telah ditetapkan oleh peneliti serta tercapainya respon positif sebesar 97,12% oleh siswa. Sehingga media pembelajaran kaos geometri ini dinyatakan valid, praktis dan efektif sesuai dengan kriteria pengembangan media pembelajaran.

# artikel

---

## ORIGINALITY REPORT

---

7 %

SIMILARITY INDEX

6 %

INTERNET SOURCES

2 %

PUBLICATIONS

1 %

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1

[mafiadoc.com](http://mafiadoc.com)

Internet Source

2 %

2

[digilib.uinsby.ac.id](http://digilib.uinsby.ac.id)

Internet Source

1 %

3

[media.neliti.com](http://media.neliti.com)

Internet Source

1 %

4

Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Surakarta

Student Paper

1 %

5

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

Internet Source

<1 %

6

[www.bermacam.info](http://www.bermacam.info)

Internet Source

<1 %

7

[download.isi-dps.ac.id](http://download.isi-dps.ac.id)

Internet Source

<1 %

8

[eprints.uny.ac.id](http://eprints.uny.ac.id)

Internet Source

<1 %

9

[journal.student.uny.ac.id](http://journal.student.uny.ac.id)

Internet Source

<1%

---

10 **journal.ubaya.ac.id**  
Internet Source

<1%

---

11 **jurnal.untan.ac.id**  
Internet Source

<1%

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On