

## ***Innovation of Use of Mathematics Learning Media***

**Wuntat Puspawati**

SD Negeri 1 Kokosan  
wuntat.puspawati@gmail.com

---

### **Article History**

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

---

### **Abstract**

*The general purpose of the research is to describe the innovation Mathematics media utilization in teaching and learning at the elementary school number 1 Kokosan of Prambanan Klaten. The specific purpose are to describe innovation of Mathematics media planning, innovation of Mathematics media producing, innovation of Mathematics media using. Innovation of Mathematics media taking care, evaluating of media. The research used qualitative method. Data was collected using by observation, interview and documentation study. Tte collected data analyzed by qualitative technique. The result of the research show that the innovation Mathematics media utilization in teaching and learning at the elementary school number 1 Kokosan of Prambanan have done. Mathematics teacher have efforted to innovative the media utilization optimally begin from planning, producing, using taking care and evaluating.*

*Key words: utilization, innovation, media, Mathematics.*

**Keywords:** *utilization, innovation, media, Mathematics*

### **Abstrak**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan inovasi pemanfaatan media matematika dalam pembelajaran di SD Negeri 1 Kokosan Prambanan Klaten. Tujuan khusus untuk mendeskripsikan inovasi perencanaan media Matematika, inovasi produksi media Matematika, inovasi penggunaan media Matematika. Inovasi perawatan media Matematika, evaluasi media. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi pemanfaatan media Matematika dalam proses belajar mengajar di SD Negeri 1 Kokosan Prambanan telah dilakukan. Guru matematika telah berupaya melakukan inovasi pemanfaatan media secara optimal mulai dari perencanaan, pembuatan, penggunaan, perawatan dan evaluasi.

**Kata kunci:** *Pemanfaatan, inovasi, media, Matematika*

---

**Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series**  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284  
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## **PENDAHULUAN**

Di lingkungan pendidikan yang ada, terutama di dalam lingkungan sekolah, adanya suatu tuntutan penjaminan mutu Pendidikan menjadi suatu hal yang harus ada, hal ini karena dalam pelaksanaan Pendidikan yang berkualitas merupakan tuntutan publik. Dalam setiap bagian pemangku kepentingan Pendidikan antara lain pemerintah, masyarakat, orang tua dan dunia kerja di dalam peran dan kepentingan terhadap pelaksanaan Pendidikan yang bermutu.

Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 Pasal 40 Ayat 2 dinyatakan bahwa pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan pendidikan yang bermakna, kreatif, dinamis dan dialogis. Keberhasilan dalam pembelajaran tergantung pada keterampilan seorang pendidik menyampaikan bahan ajar, pendidik harus mampu menjelaskan konsep kepada peserta didiknya. Usaha ini dapat dibantu melalui pemanfaatan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam penanaman konsep pada peserta didik dengan kompetensi dasar yang akan disampaikan.

Salah satu sumber dalam kegiatan pembelajaran bagi peserta didik antara lain media pembelajaran. Hal ini berarti melalui media pembelajaran peserta didik dapat memperoleh pesan serta informasi sehingga dapat membentuk pengetahuan yang baru pada dirinya. Mudhoffir dalam Asyar (2011) menyampaikan dalam batas tertentu, media dapat menggantikan fungsi pendidik sebagai sumber informasi bagi peserta didik. Media pembelajaran sebagai sumber belajar merupakan salah satu bagian sistem pembelajaran yang antara lain meliputi pesan, orang, alat, bahan, Teknik dan lingkungan yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis akan Menyusun artikel tentang inovasi pemanfaatan media pembelajaran matematika di SD Negeri 1 Kokosan Kecamatan Prambanan guna mengetahui di dalam inovasi perencanaan media, inovasi pembuatan media, inovasi pemanfaatan media, inovasi pemeliharaan media, dan evaluasi media pembelajaran Matematika.

Berdasar latar belakang sehingga dapat dirumuskan masalah secara umum dalam penulisan ini yaitu: ‘ Bagaimana inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan Kecamatan Prambanan. Untuk masalah khusus di dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut: (1) bagaimana inovasi dalam perencanaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan? (2) ) bagaimana inovasi dalam pembuatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan? (3) bagaimana inovasi dalam pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan? (4) ) bagaimana inovasi dalam pemeliharaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan? (5) ) bagaimana inovasi dalam pemeliharaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan?

Tujuan umum dalam penulisan ini yaitu untuk menggambarkan inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan Kecamatan Prambanan. Sedangkan tujuan khusus dalam penulisan ini untuk mendeskripsikan antara lain: (1) inovasi perencanaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan, (2) inovasi pembuatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan, (3) inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan, (4) inovasi pemeliharaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan, (5) evaluasi media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan.

Manfaat yang diharapkan dari penulisan ini sebagai berikut: dapat memberikan gambaran mengenai inovasi dalam pemantauan media pembelajaran Matematika di dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan pendidikan serta masyarakat dalam inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika. Bagi pengambil kebijakan di dunia Pendidikan diharapkan dapat memberikan motivasi supaya mampu memanfaatkan media pembelajaran Matematika secara maksimal.

### **METODE**

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang memakai pendekatan deduksi yaitu peneliti menjadikan teori yang ada sebagai alat, ukuran dan instrument untuk membangun dan melakukan pengamatan di lapangan sampai dengan menguji data yang ada. Hal ini sebagaimana yang disampaikan Arikunto (2002:3) bahwa istilah deskriptif berasal dari Bahasa Inggris to describe yang berarti memaparkan atau menggambarkan sesuatu hal, missal keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan.

Subjek penelitian ini adalah guru Matematika, kepala sekolah serta siswa SD Negeri 1 Kokosan. Penelitian menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, analisis data yang dipakai dengan melalui teknik analisis data secara kualitatif. Analisis data yang dikumpulkan adalah daya yang berhubungan dengan inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Kokosan. Melalui analisis data yaitu reduksi data, penyajian data dan kesimpulan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pertama, inovasi pemanfaatan dalam perencanaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan sudah dilaksanakan. Inovasi-inovasi yang terdapat di SD Negeri 1 Kokosan antara lain guru Matematika telah melakukan perencanaan pemanfaatan dengan tepat. Guru Matematika juga sudah memperhatikan hal-hal yang mendukung dalam merencanakan media seperti jelas, rapi, menarik, sesuai dengan tujuan, relevan dengan topik materi ajar, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang direncanakan, sesuai dengan lingkungan belajar.

Kedua, inovasi yaitu pembuatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan sudah dilakukan oleh guru. Inovasi yang sudah dilakukan yaitu sudah menggunakan media yang bervariasi dan banyak secara maksimal, berinisiatif mengadakan atau membeli media yang diperlukan dan terjangkau oleh mereka seperti gambar-gambar, maupun guru membuat media sendiri.

Ketiga, inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan telah dilaksanakan. Inovasi-inovasi yang ada adalah adanya respon dari pihak guru dan siswa, dimana guru lebih intensif memanfaatkan media yang ada dan juga memanfaatkan tidak hanya dalam kegiatan dalam kelas, juga pemanfaatan media diluar situasi kelas.

Keempat, inovasi pemeliharaan media pembelajaran Matematika dilaksanakan setelah adanya inovasi dalam pemeliharaan. Pemeliharaan yang dilaksanakan adanya inovasi yaitu guru telah melaksanakan perawatan terhadap media yang ada, menyusun inventaris atau pendataan terhadap media, serta menjaga keamanan media.

Kelima, evaluasi media yang pernah dimanfaatkan sudah baik, evaluasi media yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Kokosan adalah evaluasi bentuk media, jumlah media, jenis media, sasaran media.

Berdasar hasil penelitian yang disampaikan di atas, inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan sudah dilaksanakan, di mana guru sudah melaksanakan inovasi-inovasi.

Pertama, dalam inovasi perencanaan pembelajaran media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan sudah memperhatikan prinsip-prinsip di dalam perencanaan media. Sebagaimana disampaikan Rayandara Asyar (2011:81) memberikan prinsip-prinsip di dalam perencanaan media sebagai berikut: jelas dan rapi, bersih dan menarik, cocok dengan sasaran, relevan dengan topik yang diajarkan, sesuai dengan tujuan pembelajaran, praktis, berkualitas baik, ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar. Menurut Syaiful dan Azwan (2010:133) menyatakan bahwa kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan dalam perencanaan atau memilih media

pembelajaran antara lain tujuan yaitu tujuan pengajaran harus dijadikan sebagai pangkal acuan untuk menggunakan media. Manakala diabaikan, maka media bukan lagi sebagai alat bantu pengajaran, tetapi sebagai penghambat dalam pencapaian tujuan secara efektif dan efisien., keterpaduan (validitas) yaitu tepat dan berguna bagi pemahaman bahan yang dipelajari. Sesuai atau tidaknya antara bahan/materi dengan media yang digunakan akan berdampak pada hasil pembelajaran siswa, dan keadaan peserta didik sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami siswa.

Kedua, dalam inovasi pembuatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan, guru sudah membuat media sendiri. Hal ini seperti yang disampaikan Hamanik (1994: 6) bahwa guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakannya apabila belum tersedia. Dalam pembuatan media pembelajaran perlu diperhatikan beberapa hal, sebagaimana disampaikan Hartono Kasmadi dalam Harjanto (2005:241-243) dalam bahwa dalam memilih media pembelajaran juga perlu dipertimbangkan adanya empat hal yaitu: produksi, peserta didik, isi, dan guru.

Ketiga, dalam inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan guru selain memanfaatkan media yang ada dalam kelas juga memanfaatkan keadaan lingkungan sekitar sekolah dalam kegiatan pembelajaran. Sadiman dkk (2009:189) menyatakan bahwa ada dua pola pemanfaatan media yaitu pemanfaatan media dalam situasi kelas dan pemanfaatan media diluar situasi kelas. Pemanfaatan media pembelajaran dapat juga secara umum yaitu untuk memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif dan efisien. Sedangkan secara lebih khusus manfaat media pembelajaran menurut Wina Sanjaya (2008:208) antara lain penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan, proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, efisiensi dalam waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, serta mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

Keempat, dalam inovasi pemeliharaan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan guru juga sudah melakukan inovasi dengan melaksanakan inventarisasi media, perawatan serta perbaikan media. Seperti disampaikan Asyar (2011:94) bahwa dengan melakukan pengembangan media dapat meningkatkan kreativitas pendidik dan kemampuan inovasi bagi pendidik sehingga dihasilkan profesionalitas pendidik. Media pembelajaran juga membutuhkan pemeliharaan yang baik, pemeliharaan ini dilakukan sesuai dengan karakteristik media dengan berbagai komponennya. Kriteria pemeliharaan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat khasnya (karakteristik) media yang bersangkutan.

Kelima, evaluasi media pembelajaran Matematika sudah diterapkan di SD Negeri 1 Kokosan. Guru sudah melaksanakan evaluasi media antara lain ukuran media, jenis media, sasaran media serta jumlah media. Dimiyati dan Mudjiono (2006:189) menyatakan sebagai berikut setiap orang yang melakukan suatu kegiatan akan selalu ingin tahu hasil dari kegiatan yang dilaksanakannya. Begitupun seorang guru untuk mengetahui hasil dari pekerjaannya harus mengadakan evaluasi. Seperti yang dikemukakan Asnawi dan M Basyiruddin bahwa evaluasi media pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui apakah media yang digunakan dalam proses belajar mengajar tersebut dapat mencapai tujuan (2002:167). Sehingga tujuan evaluasi media pembelajaran ini sesuai seperti yang disampaikan Nana Sudjana dan Ahmad Rivai bahwa evaluasi dimaksudkan untuk mengadakan perbaikan atau pergantian bila ternyata proses yang diterapkan dalam proses belajar mengajar tidak dapat mencapai

tujuan. Aspek penting pada evaluasi dalam pembelajaran tidak semata-mata dilakukan pada hasil belajar, tetapi juga harus dilaksanakan dalam proses pembelajaran itu sendiri (2003:142). Oleh karena itu melalui kegiatan evaluasi dapat dilaksanakan perbaikan kegiatan pembelajaran maupun metode dalam pelaksanaan belajar mengajar.

### SIMPULAN

Simpulan penelitian ini bahwa dalam inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika di SD Negeri 1 Kokosan sudah dilaksanakan. Guru mata pelajaran Matematika sudah berusaha untuk mengelola media pembelajaran yang tersedia secara optimal mungkin mulai dari perencanaan media, pengadaan media, pemanfaatan media, pemeliharaan media hingga evaluasi pengelolaan media yang sudah dilaksanakan.

Dalam kegiatan inovasi pemanfaatan media pembelajaran Matematika diharapkan guru supaya melaksanakan inovasi dengan sungguh-sungguh. Inovasi yang dilaksanakan diharapkan dapat terus dilaksanakan secara rutin dan berkesinambungan. Dimana jika media pembelajaran telah direncanakan dengan benar, dibuat, dimanfaatkan dengan optimal serta dilaksanakan evaluasi terhadap media maka kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan akan berhasil sehingga siswa akan mendapatkan nilai yang baik. Sehingga diharapkan tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan dapat tercapai dan berhasil.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asnawair dan M. Basyirudin Usman. 2002, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers
- Asyar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Harjanto, 2005 *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta,  
Diakses dari <https://amrikhan.wordpress.com/2012/10/29/perencanaan-media-pembelajaran>
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2003. *Teknologi Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Robani, Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta
- Sadiman, Arief S.dkk.2009. *Media Pendidikan; Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*,. Jakarta: Rineka Cipta  
Diakses dari <https://amrikhan.wordpress.com/2012/10/29/perencanaan-media-pembelajaran>
- Wina Sanjaya, 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group.