

## PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA POP-UP BOOK PADA MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMK

Anggie Yolanda Ritonga<sup>1</sup>, & Anita Sri Rejeki Hutagaol<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Labuhanbatu

Email: [anggiyolanda2@gmail.com](mailto:anggiyolanda2@gmail.com), [boruhutagaolbest@gmail.com](mailto:boruhutagaolbest@gmail.com)

---

**ABSTRACT:** *This PkM program is implemented to increase the learning motivation of SMK students in Mathematics subjects. Most learners consider that mathematics is a difficult subject. There are several factors that cause mathematics to be considered difficult to learn, including 1) book factors; 2) teacher factors; and 3) parental factors, related to this it is necessary to hold a learning media. One of them is a pop-up book learning media, this is a book that has three-dimensional elements and can move when the page is opened. Learning motivation must be stimulated by internal and external factors from students. External factors include learning media that can attract students' attention. Students who are directly involved in learning and learning basic concepts will be stimulated to do so happily. Vocational students who are in class XI have difficulty learning the material of building space. SMK Negeri 1, Belimbing Hulu District, Melawi Regency, West Kalimantan, is the partner where this PKM program is implemented. The distance between the school and the service city is approximately 60 km. The lack of motivation to learn mathematics in vocational students made the service try to conduct training in making pop-up book learning media. The method of implementing the PKM program is in the form of lectures and training.*

**Keywords:** *Training, Pop-Up, Book*

---

**ABSTRAK:** Program PkM ini dilaksanakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMK pada mata pelajaran Matematika. Sebagian besar peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Ada beberapa faktor yang menyebabkan matematika itu di anggap sulit di pelajari diantaranya yaitu 1) faktor buku; 2) faktor guru; dan 3) faktor orang tua, berkaitan dengan hal tersebut diperlukan adakannya sebuah media pembelajaran. Salah satunya adalah media pembelajaran pop-up book, ini merupakan sebuah buku yang memiliki unsur tiga dimensi dan dapat bergerak ketika halaman dibuka. Motivasi belajar haruslah distimulus oleh faktor dalam dan luar dari peserta didik. Faktor luar diantaranya dengan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Siswa yang terlibat langsung dalam belajar dan mempelajari konsep dasar akan terstimulus untuk melakukannya dengan senang hati. Siswa SMK yang duduk pada kelas XI kesulitan mempelajari materi bangun ruang. SMK Negeri 1 Kecamatan Belimbing Hulu Kabupaten Melawi Kalimantan Barat merupakan mitra yang menjadi tempat pelaksanaan program PkM ini. Jarak antara Sekolah dengan kota pengabdian berjarak kurang lebih 60 km. Kurangnya motivasi belajar matematika pada siswa SMK tersebut membuat pengabdian berupaya melakukan pelatihan pembuatan media pembelajaran pop-up book. Metode pelaksanaan program PkM berupa ceramah dan pelatihan.

**Kata Kunci:** *Pelatihan, Pop-Up, Book*

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kemajuan suatu negara. Melalui pendidikan dapat tercipta sumber daya manusia yang kompeten yang dapat menunjang kemajuan negara tersebut. Untuk mencapai itu diperlukan peningkatan mutu pendidikan yang selama ini sudah berlangsung. Ada berbagai upaya yang dapat dilakukan, salah satunya yaitu dengan menciptakan suasana belajar mengajar yang tidak kaku dan menyenangkan. Matematika di sekolah merupakan salah satu pelajaran yang penting untuk dipelajari di semua jenjang pendidikan. Akan tetapi pentingnya mempelajari matematika tidak menjadi daya tarik bagi sebagian besar siswa untuk lebih giat lagi dalam mempelajari matematika. Mata Pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari Tingkat terendah untuk membawa peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama (Daryanto, 2016). Banyak faktor yang membuat siswa cenderung tidak tertarik mempelajarinya diantaranya kurangnya pemahaman tentang materi yang akan dipelajari siswa sehingga matematika dianggap sulit bagi siswa. Kesulitan ini berdampak pada hasil belajar yang rendah. Hal ini disebabkan karena siswa

hanya sekedar menghafal rumus saja dalam belajar. Karena rumus yang dihafal terlalu banyak, akhirnya siswa jenuh dan malas untuk mempelajari matematika (Prabandari, 2019). Dalam sebuah survei yang dilakukan terhadap seribu sarjana pada tahun 2010, (Widodo, Sri, Adi., Sujadi, A, 2015) menemukan beberapa faktor yang menyebabkan matematika itu sulit dipelajari oleh siswa di Indonesia. Dan beberapa faktor diantaranya yaitu pertama adalah faktor buku, tidak banyak buku matematika terbitan Indonesia yang menyajikan soal dalam bentuk konteks akibatnya matematika terasa abstrak dan sulit dipelajari. Kedua adalah faktor guru, menurut studi yang sama hanya sekitar 11 persen guru di Indonesia yang memang memiliki kompetensi dan keterampilan baik untuk mengajar matematika, dalam hal ini guru juga memiliki peran penting agar pembelajaran lebih efektif, variasi dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar maksimal (Permana, Eka, W Sulianto J, 2016). Ketiga adalah orangtua yang menanamkan pada buah hatinya sendiri bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, akibatnya anak hingga dewasa memiliki pemahaman bahwa matematika adalah sesuatu yang menakutkan. Hal ini berdampak pada motivasi belajar pada

mate pelajaran matematika. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memilih dan menggunakan bahan ajar yang menyenangkan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media pop-up book. Media Pop-up Book sebagai media pembelajaran yang menarik dan variatif dapat membuat anak senang serta percaya diri dalam melakukan kegiatan, khususnya dalam peningkatan kecerdasan verbal-linguistik anak (Hanifah, 2014). Menurut Dzuanda dalam (Dzuanda, 2014) menjelaskan pengertian pop-up book adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang lebih menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka. Berdasarkan uraian diatas penulis akan melakukan pengabdian berupa Pelatihan Pembuatan Media Pop-Up Book Pada Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK

#### **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan yang direncanakan untuk program PkM ini yaitu metode Participant Learning Center yang dilaksanakan dengan cara ceramah dan pelatihan. Kegiatan pelatihan yang direncanakan yakni pelatihan membuat media pembelajaran pop-up book pada

sub materi bangun ruang. Secara rinci metode pelaksanaan masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Persiapan

a) Persiapan dengan mengatur jadwal bersama mitra yang menjadi target program. b) Penyampaian program PkM tentang pelatihan membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang.

##### 2. Pelaksanaan

a) Pelatihan cara membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang kubus yaitu: menjelaskan tentang materi bangun ruang kubus; Persiapan membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang kubus; Pelatihan membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang kubus.

b) Pelatihan cara membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang balok melalui menjelaskan tentang materi bangun ruang balok; Persiapan membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang balok; Pelatihan membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang balok.

c) Evaluasi kegiatan pelatihan

### 3. Evaluasi Program

Evaluasi program dilakukan melalui monitoring perkembangan pelaksanaan program; Mengetahui permasalahan dalam pelaksanaan Program dan mengukur motivasi belajar pada mata pelajaran matematika.

### 4. Laporan Program

Laporan program disesuaikan dengan hasil yang telah dicapaimulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, dan memaparkan proses pelaksanaan program dariawal sampai akhir; Revisi laporan Apabila terdapat perkembangan baru dalam program berlangsung sampai dengan selesainya kegiatan pelasaan program tersebut sehingga menjadi penambahan rincian kegiatan PkM selama dilaksakan pada mitra dan Laporan Akhir Penyusunan laporan terakhir diperoleh hasil yang lebih baik dari laporan awal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dalam bentuk Pelatihan yang berjudul “Pelatihan Pembuatan Media Pop-Up Book Pada Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK” sudah dilaksanakan dengan acara tatap muka dan praktek membuat media pembelajaran Pop-Up Book. Pertemuan

tatap muka dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi serta praktik.



Gambar 1. Pendemostrasian Pembuatan Media Pop-Up



Gambar 2. Pratik Pembuatan Media Pop-Up

Kegiatan ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Belimbing Hulu Kecamatan Belimbing Hulu Kabupaten Melawi, Kegiatan dimulai pada pukul 08.00 – 11.00 di Alua SMK Negeri 1 Belimbing Hulu dengan susunan acara sebagai berikut: 1. Pembukaan 2. Kata Sambutan Ketua PkM 3. Kata Sambutan Kepala Sekolah Sekaligus Membuka secara Resmi Kegiatan PkM 4. Doa 5. Pemateri I tentang “Cara Membuat Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada

Sub Materi Bangun Ruang Kubus” 6. Pemateri II Tentang “Cara Membuat Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Sub Materi Bangun Ruang Balok” 7. Penutup Pelaksanaan Kegiatan dilakukan oleh 4 Orang Tim Pengabdian sebagai pemateri dan dibantu mahasiswa yang melaksanakan kegiatan PPL&KKM Terpadu di SMK Negeri 1 Belimbing Hulu, dengan materi yang telah dipaparkan pada susunan acara diatas.

Peserta yang menghadiri kegiatan ini yaitu Siswa kelas X sampai XII SMK Negeri 1 Belimbing Hulu. Total peserta yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini yaitu sebanyak 31 peserta. Kegiatan berlangsung tertib dan peserta penuh antusias dalam melaksanakan pelatihan ini. Hal ini dapat terukur dari hasil pembuatan media pembelajaran Pop-Up Book yang dihasilkan oleh siswa.

Luaran yang dihasilkan dalam kegiatan PkM ini yaitu sebagai berikut: 1. Meningkatnya keterampilan siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu tentang cara membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang kubus. Dilaksankannya pelatihan pembuatan media pembelajaran pop-up book pada siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu sehingga dapat meningkatnya keterampilan tersebut.

Dengan demikian siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu dapat termotivasi belajarnya pada mata pelajaran matematika serta mampu menerapkan media pembelajaran ini pada materi ajar matematika lainnya. 2. Meningkatnya keterampilan siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu tentang cara membuat media pembelajaran pop-up book pada sub materi bangun ruang balok. Dilaksankannya pelatihan pembuatan media pembelajaran pop-up book pada siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu sehingga dapat meningkatnya keterampilan tersebut. Dengan demikian siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu dapat termotivasi belajarnya pada mata pelajaran matematika serta mampu menerapkan media pembelajaran ini pada materi ajar matematika lainnya.

## **SIMPULAN**

Diperoleh kesimpulan setelah pelaksanaan kegiatan ini adalah setelah pelatihan pembuatan media pembelajaran pop-up book diperoleh peningkatan keterampilan dan motivasi siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu pada sub materi bangun ruang kubus dan setelah pelatihan pembuatan media pembelajaran pop-up book diperoleh peningkatan keterampilan dan motivasi

siswa SMK Negeri 1 Belimbing Hulu  
pada sub materi bangun ruang balok.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Gava Media.

Dzuanda. (2014). Perancangan Buku Cerita Anak Pop-Up Tokoh-Tokoh Wayang Berseri, Seri "Gatokaca". *Jurnal Library ITS Undergraduate, Jurnal Library ITS Undergraduate, (Online), (Http://Library.Its.Undergraduate.Ac.Id, Diakses Pada 5 Maret 2024.*

Hanifah. (2014). Pemanfaatan Media Pop Up Book Berbasis Tematik untuk Meningkatkan Kecerdasan Verbal-Linguistik Anak Usia 4-5 Tahun". *Early Childhood Education Papers (Belia). Http://Journal.Unnes.Ac.Idsju/Inde x.Php/Belia., 3(2).*

Permana, Eka, W Sulianto J, W. (2016). *Keefektifan Model Pembelajaran Quantum Theaching Terhadap Kreatifitas dan Hasil Belajar Matematika Kelas III SD. 3(2), 148–153.*

Prabandari. (2019). Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 4 Genengadul. *FKIP PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1.*

Widodo, Sri, Adi., Sujadi, A, A. (2015). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Trigonometri. *Jurnal Sosiohumaniora, 1(1), 51–63.*