

Workshop Perancangan *Story Board* dan *Story Line* dalam Pembuatan Komikstrip Matematika

Abdul Karim^{1*}, Yogi Wiratomo², Indah Mayang Purnama³

¹abdul.depok@gmail.com

^{1,2,3}Pendidikan Matematika

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

Received: 30 09 2019. Revised: 23 01 2020. Accepted: 24 02 2020

Abstract : Community service program about workshop design storyboard and storyline in making comic strips present to train MGMP mathematics teachers at Cisarua Commissariat Middle School in Bogor Regency. This program is carried out with the aim of providing services to teachers on developing comic strip learning media with ADDIE instructional designs through training that will be provided by the implementation team. The method of implementing service is preparation, implementation and evaluation. Location of community service at SMP Negeri 1 Ciawi Bogor, Jl. Veteran III Banjarwangi Ciawi Kab. Bogor. the tools needed such as seminar kits, speakers, and LCDs. The number of trainees is 50 mathematics teachers. The training activities were held on June 24, 2019. During the implementation stage, the presenters provided material on the development approach using ADDIE instructional design and how to create storyboards and storylines in the design of mathematical comic strips. The output produced in the community service program is in the form of knowledge and understanding in the development of comic-based learning media and the design of storyboard and storyline for grade VII junior high school.

Keywords: Design, Mathematical Comic

Abstrak : Program pengabdian kepada masyarakat tentang workshop perancangan storryboard dan storyline dalam pembembuatan komikstrip hadir untuk melatih guru-guru MGMP matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor. Program ini dilaksanakan dengan tujuan memberikan pelayanan kepada gurur-guru tentang pengembangan media pembelajaran komikstrip dengan desain instruksional ADDIE melalui pelatihan yang akan disediakan oleh tim pelaksana. Metode pelaksanaan pengabdian adalah persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Lokasi pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 1 Ciawi Bogor, Jl. Veteran III Banjarwangi Ciawi Kab. Bogor. alat-alat yang diperlukan seperti seminar kit, speaker, dan LCD. Peserta pelatihan berjumlah 50 orang guru matematika. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 24 Juni 2019. Pada tahap pelaksanaan pemateri memeberikan materi tentang pendekatan pengembangan dengan menggunakan disain intruksional ADDIE dan cara membuat storyboard dan storyline dalam perancangan komikstrip matematika. Luaran yang dihasilkan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini adalah berupa pengetahuan dan pemahaman dalam pengembangan media pembelajaran berbasis komik dan rancangan storyboard dan storyline kelas VII SMP.

Kata kunci: Perancangan, Komikstrip Matematika

ANALISIS SITUASI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dewasa ini telah membawa perubahan hampir di setiap aspek kehidupan. Berbagai aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi mewarnai dan menjadi salah satu faktor penting penunjang aktivitas manusia dalam memenuhi kebutuhannya. Keadaan ini menunjukkan betapa pentingnya menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu berkontribusi serta memiliki kesempatan yang lebih baik dalam menghadapi persaingan yang semakin terus berkembang. Pendidikan salah satu sektor yang mendapatkan banyak pengaruh dari laju perkembangan teknologi. dari waktu ke waktu dapat kita rasakan begitu banyak perubahan pendidikan. Salah satu perubahan yang terlihat jelas telah dilakukan di Indonesia yaitu telah berulang kali terjadi perubahan kurikulum pendidikan dasar dan menengah yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Pada kurikulum 2013, penilaian hasil belajar siswa ditinjau dari tiga aspek yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga aspek ini harus masuk ke dalam penilaian dalam pembelajaran di sekolah. Namun dalam praktiknya, kebanyakan guru masih melakukan pembelajaran di kelas secara konvensional dengan alasan jika menggunakan strategi atau metode akan menghabiskan waktu, sedangkan alokasi waktunya terbatas, sehingga untuk melaksanakan ketiga aspek penilaian akan sulit dilakukan. Selain itu, pembelajaran secara konvensional sangat berlawanan dengan karakteristik siswa SMP.

Menurut Piaget (Ali, 2012), siswa usia SMP cenderung senang bermain baik individu maupun secara berkelompok. Perkembangan kognitif yang dialami siswa usia SMP adalah formal operasional, yang mampu berpikir abstrak atau mengoperasikan kaidah-kaidah logika formal yang tidak terikat lagi oleh objek-objek yang bersifat konkrit, seperti peningkatan kemampuan analisis, sehingga siswa SMP akan mudah sekali bosan ketika mendengarkan guru berceramah tanpa partisipasi dari siswa. Proses pembelajaran yang hanya mendengarkan guru berceramah dan pemberian buku pelajaran yang tidak menarik membuat siswa malas untuk belajar. Untuk mengatasi hal tersebut maka seorang guru harus kreatif dalam mengembangkan keterampilannya dalam menyajikan mata pelajaran matematika agar pelajaran tersebut dapat menarik minat siswa, mudah dipelajari, dan tidak abstrak.

Proses belajar mengajar memiliki dua unsur yang amat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek tersebut saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan memengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih

ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respons yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa setelah pembelajaran berlangsung serta konteks pembelajaran yang termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut memengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad, 2005).

Lewat media pembelajaran guru dapat berkomunikasi materi pembelajaran dengan siswa. Materi yang tidak dapat dijelaskan oleh guru melalui bahasa verbal akan terwakili oleh media yang digunakan. Misalnya dalam materi yang disampaikan guru memiliki gambar maka media yang baik digunakan adalah media yang dapat menyajikan gambar dan bahasa seperti komikstrip. Komikstrip adalah komik pendek dalam bentuk lembaran, yang umumnya terdiri dari 3–5 panel. Jikalau lebih dari lima panel, biasanya tidak lebih dari satu halaman. Komikstrip merupakan satu media massa yang unik dan menarik, komik menggabungkan antara teks dan gambar dalam bentuk yang kreatif. Di Indonesia sendiri komik strip umumnya diterbitkan di surat kabar seperti Koran dan majalah. Komikstrip merupakan salah satu media yang menarik untuk dibaca karena konten didalamnya tidak monoton. hal ini dikarenakan pesan yang disampaikan dibantu dengan visual yang menarik. Selain itu cerita dari komikstrip juga mampu membuat pembaca mengimajinasikan cerita, sehingga pembaca merasa memiliki peran di dalam cerita tersebut.

Dari hasil survei yang dilakukan tim pengabdian kepada masyarakat, masalah yang dihadapi oleh guru-guru dalam lingkup musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor kurangnya informasi dan pelatihan dalam pembuatan media pembelajaran yang berdampak pada motivasi siswa yang semakin menurun. Diperburuk siswa-siswa SMP lebih suka membaca komik dibandingkan dengan dengan buku pelajaran terutama buku-buku matematika.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengetasi masalah yang dihadapi oleh guru-guru dalam lingkup MGMP matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor, perlunya pelatihan dalam proses pengembangan media pembelajaran dan cara pembuatan media pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat merujuk pada salah satu model pendekatan intruksional ADDIE dan media pembelajaran yang akan dibuat adalah komikstrip. Pelatihan ini akan dilaksanakan pada tanggal 24 Juni 2019. Bertempat di SMP

Negeri 1 Ciawi Bogor, Jl. Veteran III Banjarwangi Ciawi Kab. Bogor. Materi pelatihan akan difokuskan bagaimana mendesain *storyboard* dan *storyline* dalam pembuatan komikstrip. Diharapkan dengan pelatihan yang diberikan akan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran dengan model pendekatan ADDIE dan dapat merancang komikstrip dengan baik.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode pelatihan ruang kelas dengan menggunakan pengajaran berprogram sehingga didapatkan tingkat efektivitas dan efisiensi kinerja guru dalam mengembangkan *komikstrip* berbasis android, sehingga guru dapat profesional dalam pelatihan. Sedangkan model pembelajaran dalam pelatihan ini menggunakan *Project Base Learning*, pembelajaran berbasis proyek merupakan pilihan tepat. Dengan menggunakan penilaian e-portofolio terbukti bermanfaat dalam pembelajaran berbasis proyek (Gülbahar & Tinmaz, 2006: 309). Materi yang diberikan saat pelatihan adalah cara membuat *storyboard* dan *storyline* untuk pembuatan komikstrip. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Tahap pertama adalah tahap persiapan. Pada tahap ini tim melakukan survei pendahuluan untuk 1) meninjau lokasi pengabdian kepada masyarakat tentang workshop perancangan story board dan story line dalam pembuatan komikstrip matematika, 2) Melihat kondisi peserta yang akan diberikan pelatihan, 3) menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan dengan musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor, 4) mempersiapkan alat-alat yang diperlukan seperti seminar kit, speaker, dan LCD.

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan. Tim melakukan rangkaian pelatihan pada guru-guru MGMP matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor diantaranya: a) Pengenalan media pembelajaran *komikstrip* matematika; b) Pelatihan pembuatan rancangan *storyboard* dan *storyline* dalam pembuatan *komikstrip* matematika.

Tahap ketiga adalah evaluasi. Evaluasi kegiatan ini dilakukan terhadap proses kegiatan. Evaluasi berkaitan selama kegiatan berlangsung dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan, yang meliputi keadaan sekolah, kehadiran peserta pelatihan, antusias peserta saat mengikuti kegiatan, dan saran atau kritik terhadap kegiatan.

HASIL DAN LUARAN

Sesuai dengan skema yang sudah direncanakan oleh tim abdimas, pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Realisasi pelaksanaan sesuai dengan perencanaan tim pelaksana. Pada tahap persiapan, tim pelaksana meninjau lokasi mitra yaitu MGMP matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor yang bertempat di SMP Negeri 1 Ciawi Bogor, Jl. Veteran III Banjarwangi Ciawi Kab. Bogor. Struktur organisasi MGMP Matematika SMP Komisariat Cisarua adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Struktur Organisasi MGMP Matematika

Jabatan	Nama	Satminkal
Ketua	Erin Pangestuti, S.Pd	SMP Negeri 1 Ciawi
Sekretaris	Agus Mahargiyana, M.Pd	SMP Negeri 1 Caringin
Bendahara	Dra. Hj. Nofrianti Lubis	SMP Negeri 3 Ciawi
Bidang Perencanaan dan Pelaksanaan Program	Euis Naryuningsih, S.Pd	SMP Negeri 2 Cisarua
Kabid Administrasi, Sarana dan Prasarana	Ade Sapari, M.Pd.	SMP Negeri 2 Cigombong
Kabid Humas dan Kerjasama	Yuni Fitria Kurniati, S.Pd	SMP Negeri 2 Megamendung

Pada kegiatan survei lokasi objek pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan diskusi dengan pimpinan MGMP matematika SMP Komisariat Cisarua Kabupaten Bogor, kepala sekolah dan beberapa guru matematika untuk mengetahui permasalahan mitra yang terjadi. Dari hasil diskusi tersebut, didapatkan bahwa permasalahan yang dihadapi guru adalah: 1) Guru masih merasa kesulitan dalam menyiapkan media pembelajaran, 2) Sekolah masih terlalu fokus pada aspek kognitif (pengetahuan), 3) tuntutan di Era industri 4.0 dimana teknologi yang sangat pesat tantangan serius bagi dunia pendidikan dan mempengaruhi karakter siswa.

Berdasarkan masalah tersebut, tim pengabdian dan pihak MGMP matematika SMP sepakat mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan yang bertujuan menjadikan guru sebagai pendidik yang berkualitas dan membawa suasana menyenangkan di setiap proses pembelajaran. Adapun pelatihan yang diberikan meliputi materi: a) Pengenalan langkah-langkah Pengembangan media pembelajaran *komikstrip* matematika; b) Pelatihan pembuatan rancangan *storyboard* dan *storyline* dalam pembuatan *komikstrip* matematika. Sesuai dengan kesepakatan yang dilakukan antara tim abdimas dan pihak MGMP matematika SMP Ciawi Bogor, maka pelaksanaan kegiatan abdimas akan dilakukan pada hari senin, 24 Juni 2019.



Gambar 1. Perancangan *Storyboard* dan *Storyline*

Setelah sambutan dan pembukaan maka masuklah kedalam materi pelatihan yang disampaikan oleh tim Abdimas cara pembuatan *storyboard* dan *storyline* pada pukul 08.30 sampai dengan pukul 10.00. Pada tahap awal tim menjelaskan langkah-langkah mengenai pengembangan media pembelajaran *komikstrip* dengan desain instruksional ADDIE. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi perancangan pembuatan *komikstrip*, pembuatan *storyboard*, *storyline* dan pengenalan tokoh-tokoh yang sudah dipersiapkan oleh tim Abdimas beserta mahasiswa. Beliau menyampaikan tokoh utama yang dibuat terinspirasi dari sebuah bolam lampu yang diberi nama lampi, selanjutnya disampaikan pula tokoh-tokoh lain seperti pak Ipal, bu Vira, Canti, Mira, dan Empi.

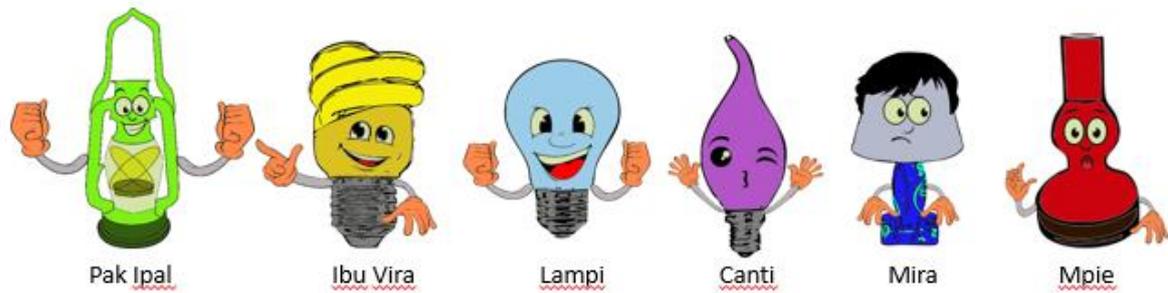
Pada pukul 10.00 sampai dengan 10.15 peserta dipersilahkan untuk rehat sejenak. Kemudian dilanjutkan pada pukul 10.15, untuk memfokuskan materi pelatihan dan mendapatkan hasil produknya. Pak yogi dan peserta sepakat menggunakan materi kelas 7 (tujuh) sebagai dasar perancangan *storyboard* dan *storyline*. Didalam materi kelas 7 (tujuh) terdapat 8 (delapan) bab materi yang akan dirancang. Bab-bab materi tersebut yaitu a) bilangan bulat; b) Pecahan; c) Bentuk Aljabar; d) Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel; e) Perbandingan dan Aritmatika Sosial; f) Himpunan; g) Garis dan Sudut; dan h) Segitiga dan Segiempat. Dari 8 bab ini akan dibentuk 8 kelompok yang masing-masing kelompok akan bertanggungjawab untuk merancang *storyboard* dan *storyline*-nya. Pada pukul 12.00 sampai dengan pukul 13.00 kegiatan dihentikan untuk istirahat, makan dan solat. Selanjutnya, pada pukul 13.00 kegiatan dimulai kembali untuk melanjutkan pembuatan

storyboard dan *storyline* dengan kelompoknya masing-masing. Peserta kegiatan terdiri dari guru-guru SMP negeri dan swasta di wilayah komisarit cisarua dan wilayah selatan yang berjumlah kurang lebih 50 orang. Peserta dengan antusias dan aktif mengikuti arahan dan bimbingan yang disampaikan oleh pak yogi beserta tim pengabdian kepada masyarakat. waktu pelatihan berakhir pada pukul 15.00.

Fokus bahasan pada workshop ini adalah tentang definisi *komikstrip*, tujuan pembuatan komikstrip, penentuan tokoh / karakter, metode ilmiah pembuatan *komikstrip* dan simulasi pembuatan *komikstrip* (studi kasus sampai tahap desain dan pengembangan). Dalam workshop, komikstrip didefinisikan sebagai komik pendek dalam bentuk lembaran, yang umumnya terdiri dari 3 – 5 panel. Jikalau lebih dari lima panel, biasanya tidak lebih dari satu halaman. Komikstrip umumnya diterbitkan di surat kabar seperti Koran dan majalah. Tapi seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, komikstrip juga dapat dipublikasikan melalui internet. Adapun tujuan dari pembuatan komikstrip yang disampaikan pada workshop ini beberapa diantaranya adalah sebagai media pembelajaran siswa, meningkatkan minat belajar, dapat dijadikan *project* siswa dalam *Project Base Learning*, meningkatkan kreativitas dan aspek ekonomis.

Tokoh yang dikenalkan dalam workshop ini diambil dari karakter lampu yang diri dari:

1. Pak Ipal, dengan karakter : Merupakan Bapak Guru yang tegas tapi pengertian dan suka menggunakan model pembelajaran *fun outdoor*.
2. Ibu Vira, dengan karakter : Merupakan Ibu Guru yang ceria, luwes, kekinian dan sangat ramah dengan anak muridnya.
3. Lampi, dengan karakter : Siswa SMP ini termasuk anak yang paling cerdas diantara teman teman sekelasnya. Suka bergaul dan suka menjadi leader diantara teman-temannya.
4. Canti, dengan karakter : Siswi SMP yang satu ini adalah anak yang imut dan perasa, tapi cukup supel dan ramah.
5. Mira, dengan karakter : Siswi SMP ini agak tomboy dan periang, cukup supel, berani dan suka berpetualang.
6. Mpie, dengan karakter : Siswa SMP ini agak emosional dan temperamental, tapi tetap setia kawan.



Gambar 2. Tokoh/karakter yang dikenalkan dalam workshop

Pada workshop tanggal 24 Juni 2019 membahas tentang “Merancang *Storyboard* dan *Storyline*”. Bahasan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan guru dalam merancang, mendesain dan membuat alur cerita, pada workshop ini peserta di bentuk menjadi 8 kelompok, menyesuaikan dengan jumlah BAB yang ada dalam buku. Masing masing kelompok peserta diwajibkan membuat storyboard sebanyak 2 cerita dengan tema sesuai dengan tema bahasan pada setiap BAB-nya.

Format *storyboard* didesain untuk membuat cerita satu lembar per segmen sehingga dalam satu cerita guru dapat membuat 4 – 8 *storyboard*.

FORMAT STORY BOARD

<u>Scene :</u>	
<u>Tampilan :</u> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 95%; margin-top: 5px;"></div>	<u>Tokoh :</u> <u>Latar :</u> <u>Judul :</u>
<u>Dialog</u>	

Gambar 3. Format *Storyboard*

Tantangan dalam pembuatan *storyboard* adalah memasukkan pemahaman konsep matematika kedalam ide cerita yang sesuai dengan daya imajinasi serta dunia anak seusia kelas VII SMP, mengingat peserta adalah guru yang tidak terbiasa membuat cerita dalam menjelaskan konsep matematika. Dalam proses workshop ini guru terlihat antusias dan bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya sehingga dapat menghasilkan cerita yang sesuai dengan usia segmen siswa serta dapat memasukkan konsep matematika kedalam cerita tersebut.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu pelaksanaan strategis untuk memberikan pelayanan dalam pengembangan kompetensi guru, khususnya dalam proses perancangan disain pengembangan media pembelajaran berbasis komikstrip. Tuntutan di Era industri 4.0 dimana teknologi yang sangat pesat tantangan serius bagi dunia pendidikan dan mempengaruhi karakter siswa. Guru masih merasa kesulitan dalam menyiapkan media pembelajaran dan kurangnya pemahaman guru dalam menyusun disain pengembangan. Pemberian pelatihan membuat media pembelajaran comicstrip dengan desain instruksional ADDIE salah satu solusinya. Hasil dari kegiatan ini adalah peserta 1) memahami dasar-dasar dan teknik dalam penyusunan disain pengembangan 2) Para guru dapat mendisain *storyboard* dan *storyline* untuk pembuatan. Para peserta sangat antusias dan senang dengan adanya pelatihan pembuatan media pembelajaran dengan desain intruksional ADDIE. Mereka mengatakan kegiatan ini sangat bermanfaat bagi penyusunan media pembelajaran terutama matematika. Secara umum kegiatan ini telah berjalan dengan baik dan telah memberikan kontribusi positif bagi guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori.2012. Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2005. Media Pembelajaran. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta. Buku Ajar Kelas IV. 2004. Tim Abdi Guru Erlangga.
- Gülbahar, Yasemin & Tinmaz, Hasan (2006). Implementing Project-Based Learning And E-Portofolio Assessment In an Undergraduate Course. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(3) : 309-327
- Pelatihan. Jakarta: Yayasan Terumbu Karang Indonesia