

Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran IPA Berbasis IT Menggunakan Program Lectora pada Guru MTS Kota Sorong

Fathurrahman¹, Indri Anugrah Ramadhani².

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Pendidikan
Muhammadiyah Sorong¹

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi FKIP Universitas Pendidikan
Muhammadiyah Sorong²

fathurphysics@gmail.com¹

indianugrah18@gmail.com²

Abstrak

Setelah melakukan survey awal Selama ini masalah yang timbul di kalangan para guru adalah sulitnya mengembangkan media pembelajaran, sehingga banyak guru pada saat mengajar hanya menggunakan media konvensional, misalnya di MTS Az Zikra Kota Sorong rata-rata guru mengajarkan matapelajaran IPA menggunakan media konvensional padahal semakin banyak media yang diberikan kepada siswa maka minat, prestasi bahkan hasil belajar siswa akan lebih bagus. Banyak guru yang merasa bahwa mengajar dengan menggunakan media itu sangat susah sehingga membuat minat guru untuk belajar juga turun, hal ini juga dipengaruhi oleh usia, karena sebagian guru sudah berusia diatas 40 tahun, akibatnya guru merasa bahwa mempelajari ICT atau mengembangkan media dalam pembelajaran merasa susah.

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam proses pengabdian masyarakat adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Setelah itu megkaji masalah yang terjadi sehingga bisa menemukan masalah yang menjadi hambatan pada sekolah mitra tersebut. Selanjutnya menawarkan solusi terhadap sekolah mitra untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi disekolah mitra. Adapun langkah-langkah yang ditawarkan adalah perencanaan, tahap analisis, tahap perancangan dan tahap penerapan. Didalam kegiatan ini ada dua jenis luaran yaitu luaran wajib dan luaran tambahan, luaran wajib dalam pelaksanaan ini adalah (1) melakukan publikasi dimedia lokal (Radar Sorong) dengan target sudah terbit atau sudah dilaksanakan dalam jangka waktu 1 tahun pertama, (2) melakukan publikasi vidio kegiatan dimedia Televisi lokal yaitu CWM, namun pada saat mau di publikasi di CWM ternyata anggarannya terlalu besar dan tidak relevan dengan anggaran, sehingga Vidionya di unggah di Youtube LP3M, dengan target sudah dilakakukan dalam jangka waktu 1 tahun pertama sedangkan luaran tambahan adalah melakukan publikasi jurnal di jurnal ABDIMASA Pengabdian Masyarakat dengan target sudah dalam bentuk draft dalam jangka waktu 1 tahun pertama

Kata kunci: *Media Pembelajaran, LECTORA, Ilmu dan Teknologi.*

Abstract

After conducting an initial survey For this problem, arising among teachers was the difficulty of developing instructional media, so that many teachers when teaching only used conventional media, for example in MTS Az Zikra Sorong City the average teacher who studied Natural Science subjects used conventional media a lot of media is given to students so the interests, student learning outcomes will be better. Many teachers who want to teach using media that is very difficult to make the interest of teachers to learn also dropped, this is also contrary to, because some teachers have increased over 40 years, as a result the teacher provides what is meant by ICT or develop media in learning to help difficult.

The Implementation Method used in the community service process is the SDLC (System Development Life Cycle) method. After that, examining the problems that occur can find problems that become obstacles in the school's partners. Furthermore, offer solutions to partner schools to complete the discussions conducted at partner schools. The steps offered are planning, anal control, design arrangement and application. In this activity there are two types of outputs namely mandatory outputs and additional outputs, mandatory outcomes in this implementation are (1) publishing local media (Sorong Radar) with a target already published or activated according to the schedule of the first year, (2) doing video publications local television media activities are CWM, but when they want to be published in CWM it turns out that the budget is too big and not relevant to the budget, so the video is uploaded on Youtube LP3M, with the target already done within the first 1 year when the output is added by the journal publication in journal ABDIMASA Community Service with a target already in the form of drafts within the first 1 year period

Keywords: Learning Media, LECTORA, Science and Technology.

A. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan saat ini sangat pesat dibarengi dengan kemajuan teknologi sehingga membuat orang harus selalu mengikuti perubahannya, hal ini dapat membangkitkan adrenalin untuk semangat mengikuti perkembangan dan perubahan yang terjadi sesuai dengan perkembangan zaman.

Ilmu pengetahuan harus selaras dengan kemajuan suatu teknologi, sehingga untuk mengantarkan peserta didik supaya mampu mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan yaitu dengan cara mengajarkan atau minimal memperkenalkan tentang sebuah media dan teknologi. Media dalam pembelajaran berfungsi memperjelas pesan yang disampaikan guru. Media juga berfungsi sebagai alat bantu mengajar (Sudjana & Rivai, 2011).

Senada dengan hal tersebut bahwa untuk mengantarkan siswa memahami dan mengetahui fungsi media dalam pembelajaran maka guru juga perlu menyiapkan secara matang bahan pembelajaran yang matang sehingga mampu memberikan gambaran terhadap siswa. Media pembelajaran berfungsi untuk menghadirkan objek yang tidak dapat dilihat siswa secara langsung atau obyek yang terlalu mikro untuk dapat dilihat langsung, misalnya memperbesar benda

yang kecil, menyajikan peristiwa yang letaknya jauh, kompleks, rumit, yang berlangsung dengan sangat cepat atau lambat, menjadi lebih sistematis dan sederhana (Susarno, 2010).

Penggunaan media tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP mencerminkan kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. RPP minimal memuat lima komponen yaitu tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, sumber belajar (media pembelajaran), dan penilaian hasil belajar (Munadi, 2012). Setelah melakukan survey awal Selama ini masalah yang timbul di kalangan para guru adalah sulitnya mengembangkan media pembelajaran, sehingga banyak guru pada saat mengajar hanya menggunakan media konvensional, misalnya di MTS Az zikra kota sorong rata-rata guru mengajarkan matapelajaran IPA menggunakan media konvensional padahal semakin banyak media yang diberikan kepada siswa maka minat, prestasi bahkan hasil belajar siswa akan lebih bagus.

Banyak guru yang merasa bahwa mengajar dengan menggunakan media itu sangat susah sehingga membuat minat guru untuk belajar juga turun, hal ini juga dipengaruhi oleh usia, karena

sebagian guru sudah berusia diatas 40 tahun, akibatnya guru merasa bahwa mempelajari IT atau mengembangkan media dalam pembelajaran merasa susah. Padahal dengan lahirnya Kurikulum 2013 yang mensyaratkan bahwa guru harus lebih kreatif untuk mengajarkan mata pelajaran apapun dan harus menggunakan media pada saat proses belajar mengajar.

Lebih khusus Papua adalah daerah yang terhitung berada diwilayah 3T, namun alasan ini bukan dijadikan sebagai acuan bahwasanya media pembelajaran tidak bisa dikembangkan. Perkembangan teknologi saat ini sangat memicu adrenalin semua kalangan yang ada baik itu anak, orang tua, siswa, guru dan sebagainya, sehingga apabila guru tidak bisa menangkap perkembangan ini bisa diprediksi siswa akan lebih tahu dari pada gurunya. Trianto (2010:17) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Pembelajaran secara sederhana dapat diartikan sebagai produk interaksi berkesinambungan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Sedangkan pembelajaran dalam makna kompleks adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya

yaitu mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Ditemukan beberapa guru masih menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Para guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran khususnya media pembelajaran berbasis IT dan belum bisa membuat media pembelajaran interaktif dikarenakan belum ada sosialisasi tentang peningkatan keterampilan dan kreativitas guru melalui pengembangan media pembelajaran interaktif. Guru dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran, apalagi media tersebut belum tersedia di madrasah. Untuk itu, guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran.

Dalam pembelajaran IPA banyak sekali materi-materi yang diajarkan harus menggunakan media pembelajaran, misalnya dalam proses memberikan contoh, mengerjakan soal dan ditambah lagi dengan bentuk animasi-animasi yang indah. Hal ini akan menambah motivasi dan semangat siswa dalam mengikuti mata pelajaran IPA. Berdasarkan realita yang ada, ketersediaan media pembelajaran IPA

yang komunikatif dan memiliki tampilan yang menarik masih belum banyak dikembangkan. Dengan mengimplementasikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang sekarang ini, sangat dimungkinkan menggunakan media pembelajaran IPA dengan sistem pembelajaran yang memanfaatkan media yang berbasis teknologi informasi sehingga tidak sepenuhnya bersifat konvensional. Oleh karena itu, guru maupun pihak sekolah harus mampu mengatasi permasalahan tersebut dan guru harus mencari cara yang dapat membuat siswa aktif dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

B. METODE

1. Tahap Persiapan

Dalam proses perencanaan, pengusul melakukan hal yang meliputi: mengenali, mengidentifikasi dan mencari solusi dari suatu masalah yang terjadi pada sistem pembelajaran IPA di MTs Kota Sorong

2. Penawaran Analisah

Tahap Analisah, pengusul mendalami sistem pembelajaran yang ada di MTs Kota Sorong dengan tujuan untuk merancang media pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan media

lectora sebagai alat bantu pengajaran pada pembelajaran IPA.

3. Tahap Perancangan

Pada tahap ini pengusul menentukan proses dan data yang diperlukan oleh media pembelajaran IPA berbasis Teknologi. Digunakan juga untuk mengidentifikasi komponen-komponen yang akan didesain secara terperinci. Tahap penerapan sistem (Implementasi)

Tahap ini merupakan penerapan atau implementasi media pembelajaran yang telah dirancang, penerapannya meliputi

- a. Sosialisasi sekaligus memperkenalkan komponen dan fungsi media lactora
- b. Pendampingan proses pembuatan media pembelajaran menggunakan media lactora
- c. Mempraktekan hasil pembuatan media lactora

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Sebelum membuat rincian program kegiatan ini, pengabdian melakukan analisis kepada pihak mitra terkait kebutuhan mereka dalam mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan di atas. Dalam menganalisis kebutuhan, pengabdian melakukan observasi dan wawancara di sekolah mitra. Observasi dilaksanakan di dalam sekolah mitra. Selain mengamati proses pembelajaran dan aktivitas siswa di

kelas, pengabdian juga memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa terkait pembelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan, suasana dalam kelas cukup tenang namun siswa nampak pasif dalam menerima pelajaran.

Para siswa diminta untuk mengerjakan soal dan mengikuti apa yang dibacakan oleh guru saja. Selain itu, mereka hanya diminta untuk menulis seperti menyalin kembali tulisan yang terdapat di dalam buku cetak ke dalam buku tulis mereka. Hanya satu hingga dua siswa saja yang cukup aktif di kelas. Setelah diberikan pertanyaan, banyak siswa yang masih merasa kesulitan dan tidak menyukai pelajaran IPA karena dianggap sulit dan membosankan.

2. Penawaran Program

Pengabdian menyimpulkan bahwa kebutuhan pihak mitra adalah kegiatan tentang media pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda untuk menarik perhatian siswa, menyenangkan agar siswa tidak bosan dan kreatif agar siswa mudah memahami materi IPA dan tidak merasa bahwa IPA itu susah. Setelah melakukan analisis kebutuhan pihak mitra, pengabdian mulai merancang beberapa perencanaan kegiatan yang akan ditawarkan ke pihak sekolah.

3. Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi dilakukan pada tanggal bulan april. Tim pengabdian memberikan beberapa *rundown* kegiatan kepada pihak sekolah sekaligus menjelaskan isi dari *rundown* tersebut. Selanjutnya sekolah merekomendasikan guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam untuk mengikuti kegiatan tersebut.

4. Pelaksanaan kegiatan

Setelah dilakukan kesepakatan dengan pihak kemitraan yaitu MTS yang ada di kota sorong yang berjumlah 9 sekolah, dimana sekolah tersebut mendelegasikan nama gurunya untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kepala sekolah memberikan tugas kepada guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam berdasarkan pertimbangan kegiatan yang dilakukan yaitu pendampingan terhadap guru IPA. Keterlambatan dana yang diberikan menyebabkan beberapa kendala yang dialami pengabdian, salah satunya adalah kendala dalam mengatur waktu kegiatan pelatihan memperkenalkan media *lactora*. Selain akan memasuki masa libur sekolah juga mulai memasuki bulan Ramadhan dimana banyak guru yang mudik. Pengabdian merasa akan sulit untuk menjalankan kegiatan tersebut dikarenakan oleh waktu libur, namun karena ada kesepakatan awal sehingga

mempermudah komunikasi dengan pihak sekolah khususnya guru bidang studi ilmu pengetahuan alam.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil sementara yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Secara umum, permasalahan yang dialami kedua mitra hampir sama, yakni dalam hal proses pembelajaran. Selain metode pengajaran yang belum sesuai dengan kondisi siswa, fasilitas yang tersedia di sekolah juga tidak mendukung. Guru juga belum berinisiatif untuk membuat media dalam mengajar. Kendala lain adalah jam pelajaran yang minim karena pelajaran IPA

E. DAFTAR PUSTAKA

- Lamijan, Hadi Susarno LH. 2010. Strategi Penyampaian Bahan Ajaran Melalui Pemanfaatan Metode dan Media dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan* 10: 4.
- Munadi Y. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Puskur. (2006). Buram Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum IPA. (online), (<http://www.51kajian%20Kebijakan%20Kurikulum%20IPA.pdf>.)
- Sudjana N, Rivai A. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

Yosmita Indri Pratiwi dkk. 2014 Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Terpadu Interaktif Dalam Bentuk Moodle Untuk Siswa Smp Pada Tema Matahari Sebagai Sumber Energi Alternatif *Jurnal Pendidikan Fisika* (2014) Vol.2 No.1 halaman 26.