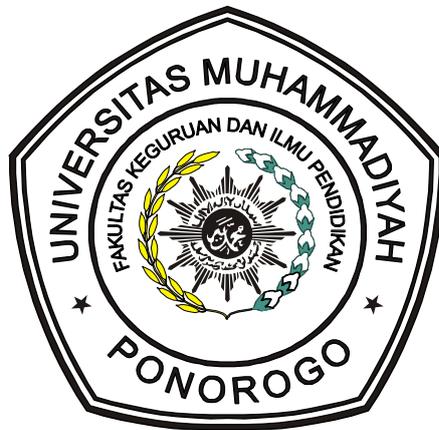


**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
PADA METODE DISCOVERY MATERI PERSAMAAN DAN  
PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VII SMP**



Oleh :  
**Rohma Ninawati**  
10321337

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2015**

# PENGEMBANGAN MEDIA PADA METODE *DISCOVERY* MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VII SMP

Rohma Ninawati

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika, Universitas Muhammandiyah Ponorogo

Email : [nina.dorami@yahoo.com](mailto:nina.dorami@yahoo.com)

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan media bagi pendidik dalam rangka membantu pelaksanaan pembelajaran persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan metode *discovery*. Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (PLSV/ PtLSV) adalah materi dasar persamaan. Pembelajaran yang direncanakan dengan baik ditunjang penggunaan media serta metode pembelajaran yang sesuai dapat mencapai tujuan secara maksimal. Prosedur penelitian dan pengembangan menurut yaitu, potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk, hasil akhir. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi terhadap media dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta dengan menggunakan angket uji coba terhadap peserta didik untuk mengetahui respon pelaksanaan pembelajaran menggunakan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rencana dan media pembelajaran pada materi PLSV dan PtLSV telah valid. Hasil validasi meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebesar 75,38%, materi (media) sebesar 75,38%, media sebesar 78,18%, dan angket uji coba peserta didik sebesar 72,67%.

**Kata kunci :** Metode *discovery* , Media pembelajaran, Rencana pembelajaran dan PLSV/PtLSV

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki arti pendewasaan peserta didik dalam mengembangkan bakat, potensi, ketrampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu haruslah pendidikan didesain agar dapat memberikan pemahaman serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Daryanto, 2010:1).

Peningkatan mutu pendidikan dilakukan bangsa Indonesia dengan memperbaiki kurikulum menjadi kurikulum 2013. Kurikulum 2013 yang diberlakukan ini ditujukan untuk mengembangkan dan menata ulang standar kompetensi dan kompetensi dasar dari kurikulum

sebelumnya. Perubahan yang signifikan pada kurikulum 2013 adalah digunakannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

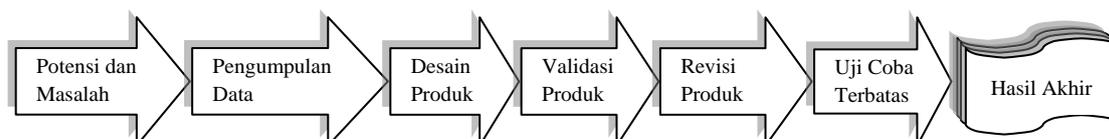
Pembelajaran merupakan proses perbuatan untuk mempelajari sesuatu yang dilakukan oleh peserta didik dengan bimbingan pendidik tidak terlepas dari proses komunikasi. Oleh karena itu dalam kegiatan pembelajaran membutuhkan perantara yang dapat mengintegrasikan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang dinamakan media pembelajaran (Arsyad, 1997). Untuk menciptakan pembelajaran yang mampu mencapai tujuan pembelajaran perlu direncanakan dengan matang. Persiapan terhadap rencana dan media pembelajaran yang akan digunakan hendaknya dirumuskan dengan baik. Sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan sebagaimana mestinya dan tujuan pembelajaran tercapai secara maksimal.

Pendidik di SMP terkait menyadari bahwa penggunaan media pembelajaran itu penting karena dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan memudahkan proses pembelajaran. Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable (PLSV/PtLSV) adalah materi dasar persamaan yang harus dikuasai peserta didik untuk mempermudah pemahaman mereka pada materi persamaan selanjutnya. Materi PLSV/ PtLSV sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari –hari yaitu aritmatika. Pada materi ini peseta didik membutuhkan pemahaman konsep yang matang.

Untuk dapat memecahkan masalah tersebut, peneliti mencoba mengembangkan media pembelajaran pada metode belajar yang sesuai untuk peserta didik. Salah satu metode alternatif yang mendukung kegiatan saintifik adalah metode *discovery*, yang merupakan metode yang berpusat pada peserta didik. Maka dilakukan pengembangan media pembelajaran pada metode *discovery* materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII SMP.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kecamatan Jenangan pada kelas VII. Metode penelitian yang digunakan adalah prosedut penelitian dan pengembangan dengan tahapan –tahapan yaitu menentukan potensi dan masalah, mengumpulkan data, desain produk validasi produk, revisi produk,ujicoba produk terbatas, dan hasil akhir.



**Bagan Prosedur penelitian dan pengembangan diadopsi dari Sugiyono**

Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi terhadap media dan RPP serta angket respon peserta didik terhadap penggunaan media dalam pembelajaran. Lembar validasi dan angket respon peserta didik menggunakan tingkatan penilaian dari 1 sampai 5 yaitu 1= sangat tidak setuju, 2 =tidak setuju, 3= cukup setuju, 4= setuju,dan 5=sangat setuju. Penilaian terhadap media pembelajaran dan RPP dilakukan oleh para ahli dan angket respon diberikan terhadap peserta uji coba media.

Data yang diperoleh dari lembar validasi dan angket respon peserta didik dianalisis menggunakan rumus rerata. Dengan kriteria validasi dan angket respon yang digunakan adalah sebagai berikut:

Presentase	Kriteria Validasi	Kriteria angket respon
$84\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Valid	Sangat Setuju
$68\% \leq p < 84\%$	Valid	Setuju
$52\% \leq p < 68\%$	Cukup Valid	Cukup Setuju
$36\% \leq p < 52\%$	Tidak Valid	Tidak Setuju
$20\% \leq p < 36\%$	Sangat Tidak Valid	Sangat Tidak Setuju

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran dilakukan dengan menentukan potensi dan masalah dengan melakukan observasi ke sekolah dan Tanya jawab tentang pembelajaran yang telah dilakukan. Mengumpulkan data atau literature yang dapat mendukung pelaksanaan penelitian pengembangan agar berjalan lancar. Desain produk dilakukan terhadap desain pembelajaran dan desain media pembelajran. Desain pembelajaran meliputi pengorganisasian materi ke dalam pembagian kegiatan belajar, merancang kegiatan belajar yang sesuai metode *disvovery*. Desain media dikerjakan sesuai rancangan rancangan materi. Dari rancangan yang dibuat produk dijadikan produknyata dalam bentuk media dan rencana pembelajarajarannya.

Kemudian produk jadi tersebut diujicobakan di depan para ahli untuk mengukur kevalidan produk. Analisis dilakukan untuk menganalisa hasil validasi RPP, validasi media pembelajaran dari segi materi, validasi media pembelajaran dari sisi media serta angket respon peserta didik pada saat uji coba.

Validasi RPP yang dilakukan oleh pendidik mata pelajaran matematika memberikan hasil sebesar 75,38 %. artinya valid. Rencana pelaksanaan pembelajaran k untuk pendamping media dengan sedikit revisi.

Validasi media dilakukan oleh ahli media yaitu dosen TI Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan pendidik mata pelajaran matematika, diketahui bahwa persentase kevalidan mencapai 78,18% artinya valid. Media pembelajaran layak untuk diujicobakan atau digunakan dalam pembelajaran dengan sedikit revisi.

Validasi media oleh ahli materi dilakukan oleh pendidik matematika, diketahui bahwa persentase kevalidan mencapai 75,38% artinya valid. Media pembelajaran dilihat dari segi materi layak untuk diujicobakan atau digunakan dalam pembelajaran dengan sedikit revisi.

Setelah produk dianalisa dan dinyatakan perlu adanya revisi produk direvisi sesuai dengan saran dari validator. Media dan rencana pembelajaran kemudian diujicobakan pada kelas VII dengan jumlah 30 peserta didik. Dari 30 peserta didik peneliti hanya membagikan 15 angket sehingga selebar angket mewaliki pendapat 2 peserta didik.

Hasil validasi media oleh ahli diketahui bahwa persentase uji coba 72,67% artinya peserta didik setuju dengan penggunaan media.

Hasil akhir produk yang dibuat adalah media pembelajaran dengan format .swf yang dapat dijalankan di hampir semua jenis video player.. Media dengan format ini memiliki ukuran kecil sehingga tidak ringan untuk dijalankan. Namun terdapat beberapa *action* yang hanya dapat di jalankan di flash player, sehingga jauh lebih baik dijalankan di macromedia atau adobe flash player

Keunggulan media yang dibuat adalah dapat memudahkan pelaksanaan pembelajaran dan memudahkan tercapainya tujuua pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini dapat menghidupkan suasana belajar peserta didik. Dalam media ini disediakan bahan pengamatan yang dilakukan saat pembelajaran. Selain itu, juga disediakanbahan evaluasi yang dapat digunakan untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap materi.

#### **D. KESIMPULAN**

Tugas akhir ini mengangkat tentang pengembangan media pembelajaran pada metode *discovery* materi PLSV/ PtLSV kelas VII SMP. Pengembangan dilakukan melalui 7 prosedur penelitian yaitu menentukan potensi dan masalah, megumpulkan data, mendesain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba terbatas dan hasil akhir.

Hasil pengembangan produk yang sudah dilakukan peneliti adalah berupa rencana pembelajaran dan media pembelajaran. Hasil validasi diperoleh validasi rencana pelaksanaan

pembelajaran (RPP) telah valid namun perlu sedikit revisi (75,38%), validasi Media pembelajaran, segi materi materi valid namun perlu sedikit revisi (75,38%), dan dari segi media valid namun perlu sedikit revisi (78,18%), serta hasil uji coba media dalam kelas dengan respon peserta didik baik( 72,67%).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2014. *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Puskur dan perbukuan, Balitbang, Kemendikbud
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kemendikbud. 2013. "Permendikbud nomor 65 tahun 2013 : standar proses pendidikan dasar dan menengah" [akhmadsudrajat.files.wordpress.com](http://akhmadsudrajat.files.wordpress.com) diakses 20 Februari 2015
- Rahman, Abdur As'ari. 2013. "Mewujudkan Pendekatan Saintifik dalam Kelas Matematika" [www.academia.edu](http://www.academia.edu) diakses tanggal 12 November 2014
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai referensi bagi guru/ pendidik dalam implementasi pembelajaran yang efektif dan berkualitas*. Jakarta: Kencana.
- Subangun. 2011. *Bahasa Indonesia Mata kuliah Pengembangan Kepbibadian di perguruan tinggi*. Ponorogo: UMP press.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.