

UPAYA PENGEMBANGAN MATERI AJAR BERBASIS MEDIA INSTRUCTIONAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA PADA PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UMSU

Surya Wisada Dachi
Dosen Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
suryawisadadachi@umsu.ac.id

Abstrak

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu untuk mengetahui upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada prodi pendidikan matematika FKIP UMSU. Rumusan masalah dalam penelitian ini, bagaimana upaya pengembangan materi ajar yang berbasis media pembelajaran, dan pengembangan materi ajar berbasis media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar. Untuk mengetahui upaya pengembangan materi ajar yang berbasis media pembelajaran, pengembangan materi ajar berbasis media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya pengembangan materi ajar yang berbasis media pembelajaran terhadap motivasi belajar sangat mempengaruhi, dimana hasil pengujian hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar 6,65 sedangkan t_{tabel} sebesar 1,05 pada taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$). Ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima

Kata Kunci : Materi Ajar, Media Instructional dan Motivasi Belajar Mahasiswa

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman banyak menimbulkan pemikiran-pemikiran baru yang menjadi pusat daya cipta para guru dan dosen dalam menerapkan hal-hal baru yang sekiranya lebih baik dan efektif dalam pendidikan dibandingkan mempertahankan gaya lama mengajar. Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap semua masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.

Guru atau dosen memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas pembelajaran yang dilaksanakannya. Untuk memenuhi hal tersebut di atas, guru atau dosen dituntut mampu mengelola proses belajar mengajar yang memberikan rangsangan kepada siswa atau mahasiswa sehingga mau belajar dalam proses belajar.

Lebih lanjut ditegaskan pada Pasal 36 ayat (3) tentang Kurikulum disusun sesuai dengan jenjang pendidikan dalam Kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan memperhatikan: (1) Peningkatan Iman dan Takwa, (2) peningkatan Akhlak Mulia, (3) Peningkatan Potensi, Kecerdasan, dan Minat Peserta Didik, (4) Keragaman Potensi daerah dan lingkungan, (5) Tuntutan perkembangan daerah dan nasional, (6) Tuntutan dunia kerja, (7) Perkembangan Ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, (8) Agama, (9) Dinamika perkembangan global, dan (10) Persatuan nasional dan nilai-nilai kebangsaan.

Apalagi dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap berbagai dimensi kehidupan manusia, terutama di bidang pendidikan. Agar pendidikan tidak tertinggal dari perkembangan IPTEK tersebut perlu penyesuaian terutama yang berkaitan dengan faktor pengajaran di sekolah atau perguruan tinggi. Pengembangan materi pembelajaran sangat penting untuk dipelajari. Hal ini karena materi pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum atau buku paket masih terlalu umum. Selain itu, materi itu belum tentu sesuai dengan kebutuhan dan situasi kondisi siswa maupun mahasiswa. Oleh karena itu, seyogyanya seorang guru perlu memahami cara atau prosedur mengembangkan bahan atau materi pembelajaran. Salah satu faktornya adalah media pembelajaran yang perlu dipelajari, dikuasai dan dipelajari, sehingga dapat menyampaikan materi pelajaran secara baik, berdaya guna, dan berhasil.

Bahan ajar atau materi pembelajaran (Instructional Materials) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan. Untuk itu bahan ajar hendaknya disusun agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru/instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Untuk itu pengembangan materi ajar sangat menentukan apakah ada materi ajar yang sudah tersedia yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam beberapa situasi kita dapat menemukan banyak sekali materi ajar yang tersedia, baik yang bersifat umum maupun yang khusus. Sebaliknya, sedikit sekali materi ajar itu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Tujuan pembelajaran dapat menjadi acuan dalam memutuskan apakah materi ajar yang tersedia sesuai dengannya atau apakah materi ajar itu perlu diadaptasi sebelum digunakan. Untuk itu materi ajar dapat dievaluasi untuk menentukan apakah (1) unsur motivasi cukup terasah dalam materi tersebut, (2) isinya sesuai, (3) urutannya benar, (4) semua informasi yang dibutuhkan tersedia, (5) latihan soal tersedia, (6) mengandung umpan balik yang memadai, (7) test yang cocok disediakan, (8) arah tindak lanjut diberikan dengan cukup, dan (9) panduan diberikan secara memadai.

Dalam bukunya Hujair Sanaky (2009: 4) menyebutkan bahwa tujuan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah proses pembelajaran di kelas
2. Meningkatkan efisiensi proses pembelajaran
3. Menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar,
4. Membantu konsentrasi pembelajar dalam proses pembelajaran.
5. Fungsi Media Pembelajaran

Ada enam fungsi pokok media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menurut Nana Sudjana (1998: 99-100).

1. Sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
2. Media pengajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan oleh seorang guru.
3. Dalam pemakaian media pengajaran harus melihat tujuan dan bahan pelajaran.
4. Media pengajaran bukan sebagai alat hiburan, akan tetapi alat ini dijadikan untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik.
5. Diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar serta dapat membantu siswa dalam menangkap pengertian yang disampaikan oleh guru.
6. Penggunaan alat ini diutamakan untuk meningkatkan mutu belajar mengajar.

Sedangkan menurut Kemp dan Dayton (Depdiknas, 2003: 15-17) mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran antara lain sebagai berikut:

1. Penyampaian materi dapat diseragamkan Setiap guru mungkin punya penafsiran yang berbeda-beda terhadap suatu konsep materi pelajaran tertentu. Dengan bantuan media, penafsiran yang beragam tersebut dapat dihindari sehingga dapat disampaikan kepada siswa secara seragam.
2. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik. Dengan berbagai potensi yang dimilikinya, media dapat menampilkan informasi melebihi suara, gambar, gerak dan warna baik secara alami maupun manipulasi.
3. Proses pembelajaran lebih interaktif. Jika dipilih dan dirancang secara baik, media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif selama proses pembelajaran.

4. Efisiensi dalam waktu dan tenaga. Guru sering menghasilkan banyak waktu untuk menjelaskan suatu materi pelajaran. Hal ini sebenarnya tidak harus terjadi jika guru dapat memanfaatkan maka visual secara verbal akan teratasi.
5. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Penggunaan media membuat proses pembelajaran lebih efisien, selain itu juga membantu siswa menyerap materi belajar lebih mendalam dan utuh sehingga pemahaman siswa pasti akan lebih baik.
6. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara lebih leluasa. Kapanpun dan dimanapun tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru.
7. Media dapat menumbuhkan setiap siswa terhadap materi dan proses belajar. Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber-sumber ilmu pengetahuan, kebiasaan itu akan menanamkan sikap pada siswa untuk senantiasa berinisiatif mencari berbagai sumber belajar yang diperlukan.
8. Menambah peran guru menjadi lebih positif dan produktif. Dengan memanfaatkan media secara baik, guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar bagi siswa, ia dapat berbagi peran dengan media sehingga akan mudah baginya dalam memberi perhatian dalam aspek-aspek edukatif lainnya seperti membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan dan memotivasi belajar siswa.

Sehingga media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Oleh karena itu proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu system, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen system pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran. Dari uraian tersebut bahwa media memiliki manfaat yang sangat besar terhadap para siswa.

Yunus (Arsyad, 2013:20) menuliskan bahwa media pembelajaran paling besar pengaruhnya bagi indra dan lebih dapat menjamin pemahaman. Orang yang mendengarkan saja tidak sama tingkat pemahamannya dan lamanya bertahan apa yang dipahaminya dibandingkan dengan mereka yang melihat, atau melihat dan mendengarkan.

Karakteristik media pembelajaran secara teoretis menurut Ibrahim dan Syaodih (2003:112), Schramm (1997), dan Arsyad (2013:38) yaitu:

- (1) Mengantarkan pesan pembelajaran berupa isi materi
- (2) Merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa
- (3) Aktif melibatkan respon pengguna
- (4) Memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin
- (5) Meningkatkan motivasi peserta didik

Munir (2012:115) karakteristik media pembelajaran multimedia interaktif, yaitu menyebabkan antara lain:

- (1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual
- (2) Bersifat interaktif, memiliki kemampuan mengakomodasi respon pengguna
- (3) Bersifat mandiri, memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan dari orang lain.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Prodi Pendidikan Matematika dengan alamat Jalan. Kapten Muchtar Basri N0. 3 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas pada semester I program studi pendidikan matematika yang berjumlah 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 2 kelas yang diambil secara acak, satu kelas sebagai eksperimen dan satu kelas lainnya kontrol.

Variabel penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran instructional
2. Variabel terikat penelitian ini adalah motivasi belajar dengan menggunakan media pembelajaran instructional

Adapun instrumen penelitian ini adalah berupa pre test dan post test yang diberikan kepada mahasiswa dan juga pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama berlangsung proses pembelajaran. Teknik analisis datanya adalah Uji prasyarat : (1) uji normalitas (2) uji hipotesis dimana untuk melihat pengaruh menggunakan multimediapower poin terhadap hasil belajar mahasiswa

3. HASIL dan PEMBAHASAN PENELITIAN

3.1 Hasil yang dicapai

Pada laporan kemajuan hasil yang dicapai masih dalam bentuk motivasi belajar mahasiswa.

3.1.1 Analisa Hasil Uji Deskripsi Data

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

	N	Min	Max	Mean	SD
X	40	60	85	67,25	6.500
Y	40	70	95	79,00	7.268

Berdasarkan hasil uji statistic maka diketahui upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar dengan mean 79,00 dan standar deviasinya 7,268.

3.1.2 Pengujian Persyaratan Normalitas

Pengujian normalitas data untuk penelitian digunakan uji Normalitas dengan menggunakan SPSS.

	Kolmogorov-Smirnov	Df	Sig	Shapiro-Wilk	Df	Sig
Pre Test	.161	40	.011	.933	40	.020
Post Test	.151	40	.022	.937	40	.027

Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov test tersebut, diketahui bahwa nilai Signifikansi kelas eksperimen sebesar 0.22 sedangkan kelas kontrol sebesar 0.11. Karena nilai signifikansi kelas eksperimen $(0.22) > \alpha (0,05)$ sehingga data N-gain kelas eksperimen berdistribusi normal, dan untuk kelas kontrol nilai $\text{sig} > \alpha (0.11 > 0,05)$, artinya data N-gain kelas kontrol juga berdistribusi normal.

3.1.5. Pengujian pengembangan materi ajar berbasis media instructional terhadap motivasi belajar

Dengan menggunakan SPSS, maka kita dapat mengetahui hasil uji hipotesisnya adalah

	Dk	t hitung	t Tabel
Motivasi Belajar	79	6,65	1,05

Kriteria pengujian berdasarkan proabilitas adalah sebagai berikut

1. H_0 diterima jika signifikansi $> 0,05$
2. H_0 ditolak jika signifikansi $< 0,05$

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar, menunjukkan t hitung 6,65 sedangkan t tabel 1,05 sehingga $6,65 > 1,05$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak H_a diterima dengan tes pada taraf sig (5%).

3.2 Pembahasan Hasil Penilitin

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar lebih baik digunakan dalam proses pembelajaran perkuliahan untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Hasil pengujian diperoleh t_{hitung} 6,65 dan t_{tabel} 1,05 pada 5% yang berarti bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar sangat mempengaruhi pada proses pembelajaran mahasiswa pada prodi pendidikan matematika FKIP UMSU.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya pengembangan materi ajar berbasis instructional media sangat berperan penting dalam proses hasil belajar untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa prodi pendidikan matematika FKIP UMSU
2. Berdasarkan Uji Hipotesis menunjukkan bahwa upaya pengembangan materi ajar berbasis media instructional dalam meningkatkan motivasi belajar, menunjukkan t hitung 6,65 sedangkan t tabel 1,05 sehingga $6,65 > 1,05$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak H_a diterima dengan tes pada taraf sig (5%)

Saran

Diharapkan dalam penelitian ini Upaya pengembangan materi ajar berbasis instructional media dalam meningkatkan motivasi belajar dapat menuntut mahasiswa untuk memiliki banyak referensi. Sedangkan untuk dosen atau guru sebagai referensi model pembelajaran untuk memecahkan masalah proses pembelajaran dikelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Arsyad. 2011. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Sudjana, Nana. 2001. Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2009. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru. Algesindo offset
- Susilana, Rudi dan Cepi Riyana, 2007. Media Pembelajaran Powerpoint. Bandung: CV Wacana Prima
- Sardiman, A.M. 2004. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Ed.1, Cet.II. Jakarta: Raja Grafindo Persada