

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGLASIFIKASIKAN TUMBUHAN SEBAGAI OBAT TRADISIONAL

Irwan Hermawan¹⁾ Irwanto²⁾ Erna Retna Safitri³⁾

¹⁾Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Teknologi Pembelajaran STKIP Garut

Email: irwanhermawan@yahoo.com

²⁾Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Teknologi Pembelajaran STKIP Garut

Email: irwanto@yahoo.com

³⁾Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Teknologi Pembelajaran STKIP Garut

Email: ernawati@yahoo.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil pengamatan dari hasil belajar siswa pada kompetensi dasar mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional belum optimal. Masih banyak siswa yang hasil belajarnya memenuhi belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan penelitian untuk membuktikan pengaruh penggunaan multimedia presentasi terhadap peningkatan kemampuan mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional. Tahapan dalam penelitian ini meliputi pemberian *pretest*, pemberian perlakuan selama proses pembelajaran yaitu menggunakan multimedia presentasi *powerpoint*, kemudian dilakukan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui uji hipotesis menggunakan signifikansi antara hasil *pretest* dengan hasil uji *posttest* melalui uji *t paired* dan diperoleh nilai $\text{sig } 0,000 < \alpha 0,005$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan multimedia presentasi *Powerpoint* terhadap hasil belajar siswa tentang klasifikasi tumbuhan sebagai obat tradisional.

Kata Kunci: Penguasaan Kompetensi Dasar, Multimedia Presentasi *Powerpoint*, Hasil Belajar.

Abstrat

Based on the results of observations of the results of student learning on the basic competence to identify plants as a traditional medicine is not optimal. There are still many students whose learning outcomes meet the Minimum Completion Criteria (KKM). Based on the above, the authors conducted a study to prove the effect of the use of multimedia presentation to increase the ability to classify tubuhan as a traditional medicine. Stages in this study include giving pretest, giving perlakuan during the learning process is using multimedia presentation *powerpoint*, then done *posttest*. The results showed that through hypothesis test using the significance of pretest result with posttest test result through paired t test and obtained sig value $0.000 < \alpha 0,005$, hence H_0 is rejected and H_1 accepted, thus got conclusion that there is significant influence of multimedia presentation of *Powerpoint* presentation to result Students learn about the classification of herbs as a traditional medicine.

Keywords: Mastery of Basic Competence, Multimedia *Powerpoint* Presentation, Learning Outcomes.

A. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi era globalisasi, Indonesia sebagai negara berkembang secara terus menerus berusaha mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu usaha untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia adalah pembelajaran. Permasalahan yang sering muncul dalam dunia pembelajaran adalah lemahnya kemampuan siswa dalam menggunakan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan masalah. Proses pembelajaran dapat

berjalan dengan baik jika didukung dengan berbagai komponen pembelajaran yang sinergis untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu komponen pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan suatu media seperti orang, bahan, alat atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pembelajar dapat menerima pengetahuan yang diberikan. Proses pembelajaran yang dilakukan di

kelas masih sangat kurang tergantung pada guru sehingga pengetahuan siswa tidak berkembang. Pada pembelajaran farmakognosi ini masih banyak siswa yang kurang mengenal dengan pelajaran tersebut, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dalam bidang farmasi terutama pada mata diklat farmakognosi. Sarana dan fasilitas yang tersedia harus dimanfaatkan sebaik-baiknya agar lebih memotivasi siswa untuk belajar. Karena proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang sangat penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran (Darmawan, D dan Setiawati, L, 2015). Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran merupakan komponen integral dari sistem pembelajaran. Pada proses pembelajaran guru sebagai fasilitator, mediator dan pembimbing, sehingga siswa dapat mencapai tingkatan pemahaman yang lebih sempurna dibandingkan dengan pengetahuan sebelumnya. Berdasarkan paradigma konstruktivisme tentang belajar tersebut, maka prinsip *media mediated instruction* menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan proses belajar secara optimal.

Sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran siswa, perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang tepat yakni dengan multimedia pembelajaran presentasi model *Pop up*, sehingga dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertukar pendapat atau wawasan, bekerja sama dengan teman dan berinteraksi dengan guru sehingga siswa dapat berkembang dalam belajar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pretes adalah pengukuran terhadap kemampuan siswa sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan multimedia presentasi *powerpoint*. Pretes

Terkait dengan masalah di atas peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan suatu penelitian (eksperiment) pembelajaran tumbuhan sebagai obat tradisional dengan menerapkan model pembelajaran presentasi *power point* model *Pop up* dalam pembelajaran. Penelitian ini dikhususkan untuk mata diklat farmakognosi di jurusan farmasi. Berdasarkan hal tersebut peneliti mengambil judul : **Pengaruh Penggunaan Multimedia Presentasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Mengklasifikasikan Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional.**

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa multimedia presentasi model *pop up* dapat meningkatkan kemampuan mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional. Untuk itu metode yang penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperiment semu dengan bentuk *quasi eksperiment research*. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini untuk menentukan instrument yang akan dilakukan dengan metode pengolahan secara kuantitatif sebagai pendekatan penelitian. Bentuk metode yang digunakan adalah bentuk metode desain *one group pretest-posttest* desain kelompok yang digunakan untuk penelitian tidak dapat dipilih secara random. Sebelum diberi perlakuan kelompok diberi *pretest* dengan maksud untuk mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok dan tidak memerlukan kelompok kontrol. (Sugiyono, 2013: 114).

ini bertujuan untuk mengetahui Kemampuan awal siswa dalam mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional pada siswa kelas XI B farmasi SMK Guna Dharma Nusantara.

Pengukuran dilaksanakan dengan cara memberikan soal pilihan ganda sebanyak 20 butir. Dari hasil uji diperoleh bahwa rata-rata nilai hasil belajar 54,30 kurang dari KKM kompetensi dasar mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional yaitu 72. Postes adalah pengukuran kemampuan belajar siswa setelah mendapatkan pembelajaran dengan multimedia presentasi *powerpoint*. Pengukurannya di lakukan dengan menggunakan satu soal instrumen pilihan ganda

Kesimpulannya diperoleh bahwa rata-rata nilai hasil belajar 74,59 sama dengan atau lebih tinggi nilai KKM

kompetensi dasar mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional yaitu 72.

Pengaruh signifikansi penggunaan multimedia presentasi *powerpoint* terhadap kemampuan mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil pretes ke hasil postes. Berdasarkan rata-rata hasil pretest dan postest adalah 54,30 dengan 74,59, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan multimedia presentasi *powerpoint* terhadap hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata gain 0,50 seperti ditunjukkan pada tabel berikut

Tabel 4.6
Uji Normalisasi Gain

No	Nama	Postest	Pretest	N-Gain	Interprestasi
1	S1	60	45	0,4	Sedang
2	S2	62	35	0,5	Sedang
3	S3	79	40	0,8	Tinggi
4	S4	63	45	0,4	Sedang
5	S5	64	55	0,3	Sedang
6	S6	61	75	-1,2	Terjadi penurunan
7	S7	83	55	0,9	Tinggi
8	S8	65	55	0,3	Sedang
9	S9	67	60	0,3	Sedang
10	S10	67	45	0,5	Sedang
11	S11	83	40	0,9	Tinggi
12	S12	67	70	-0,2	Terjadi penurunan
13	S13	68	75	-0,6	Terjadi penurunan
14	S14	86	40	1,0	Tinggi
15	S15	68	75	-0,6	Terjadi penurunan
16	S16	84	70	0,8	Tinggi
17	S17	69	49	0,5	Sedang
18	S18	70	75	-0,4	Terjadi Penurunan
19	S19	70	55	0,5	Sedang

20	S20	71	70	0,1	Rendah
21	S21	72	30	0,7	Tinggi
22	S22	73	65	0,4	Sedang
23	S23	74	60	0,5	Sedang
24	S24	74	55	0,6	Tinggi
25	S25	77	55	0,7	Tinggi
26	S26	79	55	0,8	Tinggi
27	S27	87	60	1,0	Tinggi
28	S28	76	50	0,7	Tinggi
29	S29	76	50	0,7	Tinggi
30	S30	83	50	0,9	Tinggi
31	S31	78	45	0,8	Tinggi
32	S32	80	40	0,9	Tinggi
33	S33	81	55	0,8	Tinggi
34	S34	85	55	0,9	Tinggi
35	S35	85	35	1,0	Tinggi
36	S36	86	55	1,0	Tinggi
37	S37	87	65	1,0	Tinggi
Jumlah		2760	2009	18,5	
Rata-Rata		74,59	54,29	0,499	Sedang
Simpangan Baku		8,278	12,211	0.51	

Dari tabel 4.6 di atas dapat diperoleh data bahwa nilai rata-rata posttest lebih tinggi dari pada nilai rata-rata pretes, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan hasil belajar mengalami peningkatan dengan kriteria sedang setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan multimedia presentasi *powerpoint* pada mata diklat farmakognosi kompetensi dasar mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional.

Pengujian Statistik

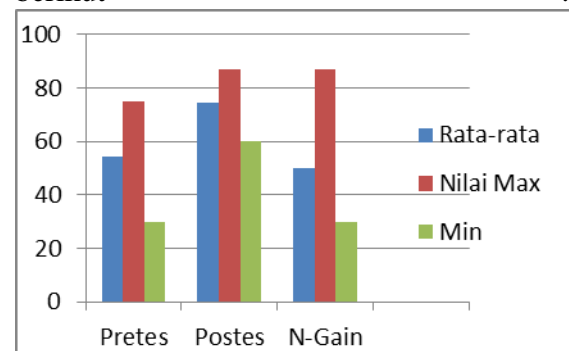
Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai sebelum belajar menggunakan multimedia presentasi dengan nilai setelah belajar menggunakan multimedia presentasi *powerpoint*.

Perbedaan itu dapat dilihat pada nilai rata-rata sebelum belajar atau pretes adalah 54,30 dan nilai rata-rata setelah belajar atau postes adalah 74,59. Hasil belajar adalah perubahan perilaku setelah menerima pengalaman belajar, maka setelah mendapatkan penerapan pembelajaran penggunaan multimedia presentasi *powerpoint* lebih besar daripada sebelum mendapatkan pembelajaran penggunaan multimedia presentasi

powerpoint. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional yang menggunakan multimedia presentasi *powerpoint*.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan data berupa hasil pretes dan postes siswa. Data tersebut dianalisis dengan berbagai uji diantaranya uji t, uji homogenitas, uji Gain, Paired t tes dan uji normalitas. Nilai rata-rata pretes 54,30 dan tidak memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 72. Nilai rata-rata postes adalah 74,59 dan memenuhi nilai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dalam uji t paired pretes dan postes didapatkan hasil korelasi antara nilai sebelum pembelajaran dengan menggunakan multimedia presentasi *powerpoint* dengan sesudah pembelajaran dengan menggunakan multimedia presentasi *powerpoint* adalah -0.159 dengan taraf signifikan sebesar 0.346. Dengan demikian bahwa korelasi antara nilai sebelum dan sesudah pembelajaran dengan multimedia presentasi *powerpoint* adalah sangat rendah.

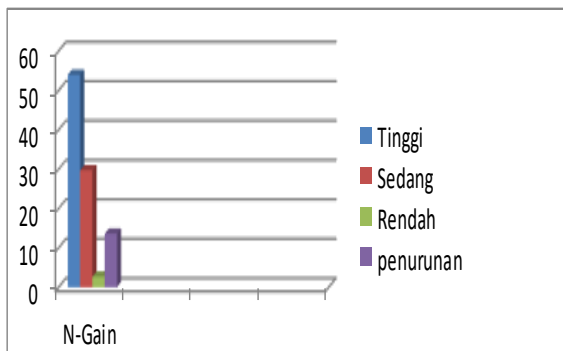
Dari hasil pengujian Gain Normalisasi nilai pretes dan nilai posttest dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar siswa dalam mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional mengalami peningkatan sebesar 50%. Peningkatan kemampuan belajar pada penelitian ini ditunjukkan dengan diagram batang berikut :



Grafik 4.1. Hasil Penelitian N-Gain

Dari grafik di atas melalui perhitungan gain terdapat selisih antara

nilai rata-rata pretes dengan postes adalah 50%, peningkatan nilai tertinggi mencapai 100% dan pencapaian nilai terendah 10%. Kemudian klasifikasi peningkatan gain ditunjukkan dengan tabel dan grafik dibawah ini.



Tabel 4.12
Klasifikasi Perolehan (N-Gain)

Kemampuan	Frekuensi	Persentase
Tinggi	20	54%
Sedang	11	29,7%
Rendah	1	2,7%
Terjadi penurunan	5	13,6%

Grafik 4.2 Klasifikasi Perolehan (N-Gain)

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa klasifikasi peningkatan gain pada proses pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan multimedia presentasi *powerpoint* tentang klasifikasi tumbuhan obat tradisional adalah kategori tinggi 54%, kategori sedang 29,7%, kategori rendah 2,7% dan kategori penurunan 13,6% maka dapat disimpulkan bahwa kategori peningkatan belajar sebelum dan sesudah menggunakan multimedia presentasi *powerpoint* adalah kategori sedang. Hasil tersebut membuktikan bahwa penggunaan multimedia presentasi *powerpoint* dapat mempengaruhi kemampuan hasil belajar siswa dalam mengklasifikasikan tumbuhan obat tradisional dan memberikan keuntungan

yang positif terhadap proses pembelajaran. Sanjayana (2015 : 118)”..... sajian multimedia digunakan sebagai media yang efektif untuk mempelajari dan mengajarkan materi pembelajaran yang relevan”. Sedangkan Darmawan (2014: 25) “..... menyatakan bahwa program pembelajaran interaktif berbasis komputer memiliki nilai lebih dibandingkan bahan pembelajaran tercetak biasa.”

Munir (2010 :115-156) “...penggunaan multimedia akan memberikan rangsangan yang lebih baik dengan terintegrasinya media audio dan visual dalam satu software yang berisi program pembelajaran .” penelitian Edward, Williams dan Roderick mengungkap, bahwa penggunaan multimedia pada kelompok eksperimen memberikan hasil yang lebih baik dengan tingkat signifikansi 0,05 dibanding kelompok kontrol yang menggunakan media tradisional (buku teks) dalam proses pembelajaran yang diterapkan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Muhammad Nurul Hana menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran komputer dapat meningkatkan keterampilan berfikir siswa dalam penelitian tersebut didapat hasil terjadi peningkatan 50% dari jumlah siswa 250 orang.

Penelitian Anne Anita Permatasari menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan multimedia PowerPoint terhadap peningkatan kemampuan hasil belajar siswa. Dalam penelitian tersebut didapat hasil nilai rata-rata Gain berada pada interval 0,30 s/d 0,70 yang berarti bahwa nilai tersebut terdapat pada kategori sedang.

Penjelasan diatas menunjukkan pentingnya penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran. Produk multimedia yang digunakanpun seharusnya menarik, menyenangkan, sesuai dengan materi yang diajarkan dan memiliki cakupan yang luas. Dengan produk tersebut diharapkan pembelajaran lebih berkualitas, efektif dan efisien.

Penelitian yang dilakukan penulis memperkuat penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya. Hasil penelitian ini menguatkan bahwa para praktisi pendidikan agar membuat upaya dalam menggunakan multimedia pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan para peserta didik.

Kesimpulan

1. Terdapat peningkatan kemampuan belajar dalam mengklasifikasikan tumbuhan sebagai obat tradisional pada pembelajaran dengan menggunakan multimedia presentasi powerpoint yakni kemampuan rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan multimedia presentasi powerpoint berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal dan setelah pembelajaran dengan multimedia presentasi powerpoint nilai hasil belajar berada diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). T
2. Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan multimedia presentasi powerpoint antara siswa yang belajar dengan menggunakan multimedia presentasi powerpoint dengan siswa yang belajar konvensional

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkhak, I. & Darmawan, D. (2013). *Teknologi Pendidikan*. Bandung : Rosda
- Anne Anita Permatasari (2014) *Pengaruh Penggunaan Multimedia Powerpoint terhadap Peningkatan Kemampuan Menulis Cerita Pendek*. Garut, STKIP
- Darmawan, D., Setiawati, L. (2015). *Developing Integrated Management Information System in Research: A Study at the Institute for Research and Community Services of Universitas Pendidikan Indonesia*. India: *International Journal of Applied Engineering Research*. ISSN 0973-4562 Volume 10, Number 16 (2015) pp 37206-37210.
- Darmawan, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Rosdakarya.
- Depdikbud. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*. Jakarta: Fokusmedia.
- Departemen Kesehatan RI dalam SK Menkes No.149/SK/Menkes/IV/1978 mendefenisikan tanaman obat Indonesia: Jakarta.
- Depkes RI. (1978). *Materia Medika Indonesia*. Jilid II. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Hal. 149-150.
- Depkes RI. (1995). *Materia Medika Indonesia*. Jilid VI. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Hal. 319-325.
- Ditjen POM. (1979). *Farmakope Indonesia*. Edisi III. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Hal. 33
- Munir, (2010) *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : Alfabeta
- Nugroho, S.H. 2006. *Sehat dan bugar secara alami*. Cetakan pertama. Jakarta. Penebar swadaya.
- Prosiding Seminar dan Loka Karya Nasional Etnobotani. Fakultas Farmasi Universitas Airlangga. Surabaya.
- Sardiman.(2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja

Grafindo Persada.

Sanjaya, W. (2006). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup. Sanjaya, W.(2008).Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.

Sastropradjo. 1990. Tumbuhan Obat. Lembaga Biologi Nasional LIPI. Balai Pustaka. Jakarta.

Sugiyono (2013) Metode Penelitian. Bandung : Alfabeta

Susilana, Rusdi. (2009) Media Pembelajaran. Bandung : Wacana Prima

Sutarjadi. 1992. Tumbuhan Indonesia Sebagai Sumber Obat, Komestika dan Jamu.

Sundayana, R. 2013. Statistika Penelitian Pendidikan. STKIP Garut Press : Garut.

Surya, M. (2004). Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran. Bandung :Pustaka Bani Quraisy.

Tim DBT STKIP Garut. 2013. Pedoman Penulisan Tesis. Jurusan Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana. Garut : STKIP Garut

Warsita, B. 2008. Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Yusufhadi Miarso. (2004). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Jakarta: Prenada Media

Sumber Internet

Hernawati.2011. Modul Pelatihan Ispring Presenter. Terdapat dalam :<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/kuswari-hernawati-ssi-mkom/modul-ispring-presenter.pdf>. tanggal akses: 10 Mei 2016

Muhamad Nurul Hana (2012) Pemanfaatan Media Komputer sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Siswa. <http://journal.fpmipa.upi.edu/index>.

[hp/jpmipa/article/view/359](http://jpmipa/article/view/359). Diakses pada

12