

**Pengembangan Modul Bernuansa *Newspaper* Dilengkapi dengan
Concept Map Bergambar dan Poster pada Siswa Kelas XI IPA
di SMA Negeri 12 Padang**

Khairul Saniyah¹, Ardi², Wince Hendri¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

²Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang

E-mail : airusani@rocketmail.com

ABSTRAK

The purpose of this study was to produce a biology learning module that nuanced newspaper and equipped with pictorial concept maps and poster at human excretory system material for students of class XI Science SMAN 12 Padang that valid and practical. This research was development research, with procedural model, that modiflicated from Thiagarajan, Semmel and Semmel (1974), ie. the definition, design and and develop. The subjects in this study were 2 lecturers Biology Education Studies Program, University of Bung Hatta and 2 Biology Teacher, and the students of class XI Science SMAN 12 Padang, by 32 students. The results of the validity of biology learning module that nuanced newspaper and equipped with pictorial concept maps and poster by lecturers and teachers show the percentage of the average value of 87.40% with a valid criterion. While practicality of biology learning module that nuanced newspaper and equipped with pictorial concept maps and poster by teachers earned an average value of 91.26% and the percentage is the percentage of students scoring average of 91.71% which are both in the category of very practical. The conclusion of this study is biology learning module that nuanced newspaper and equipped with pictorial concept maps and poster at human excretory system material for students of class XI Science SMAN 12 Padang, valid and very practical.

Keywords : Module, Newspaper, Pictorial Concept Map, Poster, Valid and Very Practical

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran menuntut guru untuk membimbing, membantu, dan mengarahkan siswa untuk memiliki pengalaman belajar. Keberhasilan dalam belajar, siswa tergantung bagaimana cara guru dalam mengajar, karena dalam pro-

ses pembelajaran di sekolah guru merupakan penyedia/pelayanan pembelajaran. Sehubungan dengan hal ini Suryosubroto (2009:16) menyatakan :

“Proses belajar mengajar meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk men-

capai tujuan tertentu yaitu pengajaran”.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan terhadap guru Biologi yang mengajar di kelas XI IPA, di SMA Negeri 12 Padang tanggal 2 Januari 2014, terungkap bahwa salah satu materi pelajaran biologi yang siswa mengalami kesulitan dalam mempelajarinya, adalah materi sistem ekskresi pada manusia. Siswa kurang paham bagaimana proses pembentukan zat sisa yang dihasilkan oleh masing-masing alat-alat tubuh pada manusia dan juga kurang memahami nama-nama pada setiap struktur bagian alat sistem ekskresi. Permasalahan tersebut menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam belajar. Siswa lebih memilih untuk diam pada saat proses pembelajaran, hal tersebut di karenakan siswa kurang paham terhadap materi sistem ekskresi pada manusia. Salah satu penyebabnya adalah siswa kurang termotivasi atau malas untuk membaca buku (bahan ajar) biologi.

Permasalahan lain yaitu terbatasnya jumlah bahan ajar yang dimiliki oleh siswa, kebanyakan siswa hanya memiliki satu pegangan buku pelajaran biologi, sehingga menjadikan siswa memiliki sedikit sumber bahan belajar dan akibatkannya kurang paham tentang materi pe-

lajaran tersebut, selain itu malas untuk bertanya kepada guru mengenai materi sistem ekskresi pada manusia yang kurang dimengerti ketika guru sedang menerangkan.

Concept map bergambar merupakan suatu diagram yang berisi konsep-konsep yang memiliki kaitan antara satu konsep dengan konsep yang lainnya, yang penyampaian konsep ini ditampilkan dengan menggunakan gambar untuk mewakili konsep yang akan disampaikan. Sesuai dengan pendapat Lufri (2010:155)

“Peta konsep (*concept map*) merupakan diagram yang menunjukkan saling keterkaitan antara konsep sebagai representasi dari makna (meaning)”.

Concept map yang dibuat lebih di tekankan dengan penegasan berupa gambar. *Concept map* di tampilkan dalam modul untuk memberikan gambaran dan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Poster adalah karya seni atau desain grafis yang memuat komposisi gambar dan huruf diatas kertas berukuran besar, yang bertujuan untuk memberikan informasi. Sesuai pendapat Rohani (1997: 21) “Poster, yaitu media yang digunakan untuk menyampaikan informasi, siaran atau ide”.

Poster ini ditampilkan dalam modul bertujuan agar gambar pada setiap materi pelajaran lebih jelas dan lebih mudah untuk dipahami.

Berdasarkan permasalahan yang penulis temui, maka perlu diterapkan pembaharuan dalam pembelajaran biologi. Oleh karena itu penulis mengembangkan media pembelajaran modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster yang valid dan praktis pada materi pelajaran biologi yang bermasalah di SMA Negeri 12 Padang, yaitu sistem ekskresi pada manusia.

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Menghasilkan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster pada materi pelajaran biologi sistem ekskresi pada manusia untuk kelas XI IPA tingkat SMA.
2. Mengetahui validitas dari modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster pada materi sistem ekskresi pada manusia yang penulis kembangkan.
3. Mengetahui praktikalitas oleh guru dan siswa dari modul ber-

nuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster pada materi sistem ekskresi pada manusia yang penulis kembangkan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian pengembangan (*Development research*) dengan model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, yaitu menggariskan langkah-langkah produk yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk, dimana produk yang di hasilkan bisa merupakan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat di pertanggung jawabkan.

Adapun produk yang dihasilkan adalah modul pembelajaran biologi bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster pada materi sistem ekskresi pada manusia. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran model 4-D dari Thiagarajan, Semmel dan Semmel, 1974. Model 4-D menjelaskan prosedur tahap-tahap yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk.

Modul ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan perangkat pembelajaran model 4-D (Four-D models) menjadi 3-D-Models, melalui tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Hal ini dilakukan karena mengingat keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan. Pada tahap *develop* (pengembangan) dilakukan uji validitas dan uji praktikalitas.

- Uji Validitas

Uji validitas dilakukan oleh 4 orang validator, yaitu terdiri dari 2 orang dosen Prog. Studi Pendidikan Biologi, yaitu Dra. Lisa Deswati, M.Si dan Dra. Gusmawati, M.Si serta 2 orang guru Biologi SMA Negeri 12 Padang yaitu Dra. Yurni dan Dra. Yelnawati.

Penentuan nilai validitas dengan cara menggunakan rumus di bawah ini, dikemukakan oleh Purwanto (2010:102) :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Jumlah semua skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

memberikan penilaian validitas dengan kriteria yang dimodifikasi dari Purwanto (2010:82) berikut ini :

- 90 % - 100% = Sangat Valid
- 80 % - 89 % = Valid
- 65 % - 79 % = Cukup Valid
- 55 % - 64 % = Kurang valid
- ≤ 55 % = Tidak Valid

- Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas dilakukan oleh 32 orang siswa kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang dan 2 orang guru Biologi SMA Negeri 12 Padang yaitu Dra. Yurni dan Dra. Yelnawati.

Data uji praktikalitas penggunaan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster dianalisis dengan persentase (%), menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Purwanto (2010:102) berikut ini :

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{Jumlah semua skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Setelah persentase diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai kriteria yang dimodifikasi dari Purwanto (2010:103) sebagai berikut :

- 86 % - 100 % = Sangat Praktis
- 76 % - 85 % = Praktis
- 60 % - 75 % = Cukup Praktis
- 55 % - 59 % = Kurang Praktis
- ≤ 54 % = Tidak Praktis

Lembar angket uji validitas dan angket uji praktikalitas disusun menurut skala Likert yang telah dimodifikasi dari Sukardi (2003:146-147) dengan 4 alternatif pilihan jawaban berikut ini :

- SS = Sangat Setuju dengan bobot 4
- S = Setuju dengan bobot 3
- TS = Tidak Setuju dengan bobot 2
- STS = Sangat Tidak Setuju dengan bobot 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap pendefinisian (*define*)

a. Analisis awal-akhir

Berdasarkan observasi wawancara dengan guru dan angket respon siswa yang peneliti sebarkan kepada 30 orang siswa, peneliti menemukan informasi bahwa di sekolah tersebut sudah menggunakan media pembelajaran atau bahan ajar dalam proses pembelajaran berupa buku cetak, namun bahan ajar yang digunakan belum ada berbentuk modul.

b. Analisis siswa

Modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster ini akan digunakan untuk siswa SMAN 12 Padang pada kelas XI IPA yang berusia sekitar 17-18 tahun. Piaget dalam Sanjaya (2011:53) menyatakan bahwa “pada masa ini pola berpikir anak sudah sistematis dan meliputi proses-proses kompleks”.

c. Analisis tugas

Analisis tugas yang dimaksudkan disini berupa analisis dari struktur isi yang difokuskan pada analisis Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan Indikator untuk materi sistem ekskresi pada manusia pada mata pelajaran biologi kelas XI IPA semester II. Me-

nurut Kemp, *et al.* (1994:58) dalam Trianto (2009:181) “Analisis tugas adalah kumpulan prosedur untuk menentukan isi suatu pengajaran”.

d. Analisis konsep

Dari hasil analisis tugas, dapat ditentukan konsep-konsep umum yang ada pada materi sistem ekskresi pada manusia. Dari materi sistem ekskresi pada manusia ini ditentukan konsep-konsep utama yang akan dikembangkan menjadi suatu bahan ajar, selanjutnya menyusunnya secara sistematis dan terstruktur.

e. Perumusan tujuan pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku pada siswa setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster pada materi sistem ekskresi pada manusia yang dikembangkan dalam penelitian.

2. Tahap perencanaan (*design*)

Modul terdiri atas beberapa komponen yang merupakan komponen sebuah modul, yaitu silabus, petunjuk guru dan siswa, lembar kegiatan siswa, umpan balik, lembar evaluasi, dan kunci jawaban.

Modul ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word 2007* dan aplikasi lain yaitu *Microsoft Office Publisher 2007*.

Halaman dalam modul terdiri dari empat sampai lima kolom pada halaman materi, pada halaman yang lain selain dari halaman materi terdiri dari satu atau dua kolom. Tampilan background menggunakan gambar dan warna yang berbeda-beda pada tiap halamannya. Karena modul ini disajikan dalam nuansa *newspaper* sehingga bisa memberikan kesan menarik bagi siswa.

3. Tahap pengembangan (*develop*)

- a. Validasi modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster

Tabel 3. Hasil Validasi Modul Bernuansa *Newspaper* Dilengkapi dengan *Concept Map* Bergambar dan Poster oleh Dosen dan Guru

No	Aspek Penilaian	Validator				Nilai validitas (%)	Kriteria
		1	2	3	4		
1	Kelayakan Isi	34	34	36	28	91,6	Sangat valid
2	Komponen Kebahasaan	15	16	20	15	82,5	Valid
3	Komponen Penyajian	53	49	59	49	87	Valid
4	Komponen Kefrafikan	23	20	24	18	88,5	Valid
Rata-rata						87,40	Valid

Tabel 4. Saran-saran dari Validator terhadap Modul yang Dikembangkan

No	Saran Validator		
	Validator	Saran	Tindakan
1.	1	Rubah kalimat penjelas dalam <i>Concept Map</i> bergambar	Sudah diperbaiki
2.	2	Materi lebih disempurnakan dan di sesuaikan dengan KD dalam kurikulum	Sudah diperbaiki
3.	3	-	-
4.	4	- Perjelas gambar bagian paru-paru - Rubah perintah soal pada eva-luasi no 15	Sudah diperbaiki

- b. Praktikalitas modul bernuansa *news paper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster

- 1) Analisis angket praktikalitas oleh guru

Tabel 5. Hasil Analisis Lembar Angket Praktikalitas Modul Bernuansa *Newspaper* Dilengkapi dengan *Concept Map* Bergambar dan Poster oleh Guru

No	Aspek Penilaian	Nomor Item	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1.	Proses penggunaan	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	88,8	Sangat Praktis
2.	Pemahaman konsep dan materi	2, 3, 12, 13, 14	92,5	Sangat Praktis
3.	Waktu pembelajaran	15, 16	87,5	Sangat Praktis
4.	Minat siswa	17, 18, 19	100	Sangat Praktis
5.	Evaluasi	20, 21	87,5	Sangat Praktis
Rata-rata			91,26	Sangat Praktis

- 2) Analisis angket praktikalitas oleh siswa

Tabel 6. Hasil Analisis Lembar Angket Praktikalitas Modul Bernuansa *Newspaper* Dilengkapi dengan *Concept Map* Bergambar dan Poster oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Nomor Item	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1.	Proses penggunaan	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	91,17	Sangat Praktis
2.	Pemahaman konsep dan materi	2, 3, 13, 14, 15	91,25	Sangat Praktis
3.	Waktu pembelajaran	16, 17	91,40	Sangat Praktis
4.	Minat siswa	18, 19, 20, 21	92,57	Sangat Praktis
5.	Evaluasi	22	92,18	Sangat Praktis
Rata-rata			91,71	Sangat Praktis

Berdasarkan temuan-temuan di atas maka pembahasannya dapat dikemukakan sebagai berikut ini :

1. Validitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster oleh dosen dan guru

Hasil validitas yang diperoleh memiliki nilai rata-rata validitas sebesar 87,40 % dan kriteria valid dengan revisi sesuai saran validator.

Berdasarkan kelayakan isi, modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster tentang materi sistem ekskresi pada manusia memiliki nilai validitas sebesar 91,6 % dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan nilai kelayakan isi yang didapatkan Asyhar (2012:165) menjelaskan “Isi bahan ajar disajikan berdasarkan struktur logis dari subyek keilmuan yang terkait dengan isi bahan ajar tersebut”. Hal ini berarti modul yang dikembangkan telah sesuai dengan aspek-aspek yang harus ada di dalam modul dan sesuai dengan kebutuhan, serta berpedoman pada SK dan KD.

Berdasarkan aspek kebahasaan modul biologi bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster mempunyai nilai validitas sebesar 82,5 % dengan kriteria valid oleh validator. Hal ini berarti modul memiliki bentuk dan huruf dapat dibaca, petunjuk dan informasi dalam modul jelas dan dapat dipahami, modul disusun sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, dan kalimat yang di gunakan sederhana, jelas dan tidak menimbulkan kerancuan bagi pembaca.

Ditinjau dari aspek penyajian tentang penggunaan bahasa, tulisan, warna,

gambar dan penampilan, maka modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster memperoleh hasil validitas sebesar 87% dan kriteria valid. Hal ini dikarenakan modul ini memiliki bahasa yang lugas, tulisan yang jelas, gambar yang sesuai dengan materi yang dipelajari, serta warna dan penampilan yang menarik sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi serta meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Asyhar mengemukakan (2012:81) “Media yang baik harus jelas dan rapi dalam penyajiannya. Jelas dan rapi juga mencakup *layout* atau pengaturan format sajian, suara, tulisan dan ilustrasi gambar”.

Ditinjau dari aspek kegrafikan tentang ukuran huruf yang digunakan dalam modul serta ukuran gambar maka di peroleh hasil validitas sebesar 88,5 % dengan kriteria valid. Arsyad (2013:86) mengemukakan “Pilihlah ukuran huruf yang sesuai dengan siswa, pesan, dan lingkungannya”. Selain itu pemberian variasi pada tulisan dan variasi pada ukuran tulisan bertujuan agar modul tersebut lebih menarik perhatian.

Jadi nilai uji validitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster secara

keseluruhan adalah 87,40 % dengan kriteria valid dan revisi sesuai saran dari validator.

2. Praktikalitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster

a. Praktikalitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster oleh guru.

Analisis uji praktikalitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster yang diisi oleh 2 orang guru biologi di SMAN 12 Padang, menunjukkan bahwa nilai rata-rata keseluruhan adalah 91,26 % dengan kriteria sangat praktis.

Aspek proses penggunaan menunjukkan nilai sebesar 88,8 % dengan kriteria sangat praktis, hal ini menunjukkan bahwa guru beranggapan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster dapat dengan mudah dipergunakan dalam proses pembelajaran biologi, dikarenakan pada modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster ini terdapat petunjuk-petunjuk penggunaan modul yang dapat dipahami oleh siswa dan guru.

Aspek pemahaman konsep dan materi didapatkan nilai sebesar 92,5 % dengan kriteria sangat praktis. Modul juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing.

Dilihat dari aspek waktu penggunaan modul dalam pembelajaran menunjukkan nilai sebesar 87,5 % dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa modul juga dapat mengefisienkan waktu pembelajaran karena siswa bisa belajar sendiri, maksudnya modul membantu guru untuk menyampaikan materi kepada siswa, sehingga waktu lebih efisien.

Pada aspek minat siswa menunjukkan nilai sebesar 100 % dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki minat yang tinggi pada proses pembelajaran dengan menggunakan modul, seperti yang dikemukakan oleh Syah (2012:152) “Minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu”.

Dilihat dari aspek evaluasi siswa menunjukkan nilai sebesar 87,5 % dengan kriteria sangat praktis. Dengan siswa mengerjakan evaluasi ini dapat mengukur tingkat pemahaman dan menge-

tahui bagian materi mana yang tidak di mengerti siswa.

Jadi bisa disimpulkan bahwa modul yang mempunyai praktikalitas tinggi akan lebih mudah diserap siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi tinggi.

b. Praktikalitas modul bernuansa *news paper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster oleh siswa

Analisis data praktikalitas siswa secara keseluruhan memiliki nilai dengan 91,83 % dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menyatakan bahwa modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster yang dikembangkan memiliki kemudahan bagi siswa dalam memahami materi sistem ekskresi pada manusia serta praktis digunakan sebagai bahan ajar.

Aspek proses penggunaan mendapat kriteria dari siswa dengan rata-rata nilai 91,25% dengan kriteria sangat praktis. Hal ini disebabkan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster memiliki cara penggunaan yang sederhana dan dapat digunakan secara mandiri oleh siswa sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa yang berbeda-beda.

Selanjutnya aspek pemahaman konsep dan materi mendapat nilai rata-rata 91,40 % dengan kriteria sangat praktis. Hal ini dikarenakan modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster sebagai media pembelajaran disajikan menggunakan bahasa yang lebih sederhana yang mencakup di dalamnya konsep, fakta, dan prinsip, serta juga terdapat gambar sebagai pendukung materi.

Dilihat dari penilaian aspek penggunaan waktu yang diisi oleh siswa maka mendapatkan rata-rata nilai yaitu 91,79 % dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster sebagai media pembelajaran dalam penggunaannya tidak memakan waktu lama dalam memahami isi dari materi karena didalam modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster tersebut materi sudah disajikan secara ringkas dan jelas.

Selanjutnya aspek minat siswa, setelah dianalisis ternyata memiliki rata-rata nilai 92,57 % dengan kriteria sangat praktis oleh siswa. Hal ini dikarenakan adanya gambar, warna dan tampilan menarik yang disajikan dalam modul

bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster, sehingga perhatian siswa terpusat pada modul dan menjadikan siswa termotivasi dan berminat dalam belajar dengan menggunakan modul, dan pada akhirnya siswa mendapatkan hasil belajar yang baik.

Dilihat dari segi evaluasi mempunyai nilai rata-rata 92,18 % dengan kriteria sangat praktis oleh siswa, ini menunjukkan bahwa soal-soal yang ada pada lembar kerja siswa dan juga soal tes evaluasi dapat dijawab dan dimengerti tujuan pertanyaan dari tiap-tiap nomor soal oleh siswa.

Secara keseluruhan, untuk praktikalitas modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster memiliki nilai rata-rata 92,88 % dari guru dan 91,71 % dari siswa yang keduanya termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Nilai praktikalitas ini berarti modul bisa digunakan di dalam proses pembelajaran karena dapat mengefisiensi waktu dan memudahkan guru sebagai fasilitator dalam menyampaikan materi kepada siswa serta kemudahan bagi siswa untuk membantu dalam memahami materi pelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka diperoleh nilai rata-rata validitas modul oleh dosen dan guru terhadap modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster yaitu 87,40 % dengan kriteria valid. Sedangkan nilai rata-rata praktikalitas oleh guru 91,26 % dan oleh siswa 91,71% yang keduanya berada pada kriteria sangat praktis. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa modul bernuansa *newspaper* dilengkapi dengan *concept map* bergambar dan poster untuk kelas XI IPA dengan kriteria sangat valid dan sangat praktis.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.

Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi Jakarta.

Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : UNP Press.

Purwanto, Ngalim. 2010. *Prinsip-prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*.

Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Rohani, Ahmad. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Sanjaya, Wina. 2011. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta : KENCANA PRENADA MEDIA GROUP.

Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta.

Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Kencana.