

PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* DAN MEDIA AUDIO VISUAL PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA DI SMA NEGERI 2 ACEH BARAT DAYA

Nevi Samita

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

E-mail: Nevi.Sasmita94@gmail.com

ABSTRAK

Aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 2 Aceh Barat Daya masih tergolong ke dalam kategori kurang memuaskan, proses belajar mengajar yang dilakukan di dalam kelas masih dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Materi sistem reproduksi manusia masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menerapkan metode *mind mapping* dan media audio visual pada materi sistem reproduksi manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *mind mapping* dan media audio visual. Rancangan penelitian ini adalah *pre eksperiment* dengan model *one group pre test-post test design*. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA SMAN 2 Aceh Barat Daya yang terdiri dari 5 kelas IPA yaitu: XI-IPA₁, XI-IPA₂, XI-IPA₃, XI-IPA₄, XI-IPA₅.

Kata Kunci: Metode *Mind Mapping*, Media Audio Visual, Aktivitas Belajar Siswa, Hasil Belajar Siswa, Sistem Reproduksi Manusia.

Pendahuluan

Mind mapping adalah tipe pembelajaran yang dapat membantu siswa agar lebih terampil untuk menggali pengetahuan awal yang sudah dimiliki dan memperoleh pengetahuan baru sesuai pengalaman belajarnya. Tipe ini cocok bahkan sangat baik digunakan untuk pengetahuan awal siswa atau untuk menemukan alternatif jawaban. Manfaat *mind map* bagi siswa adalah: mencatat, meringkas, mengarang, berpikir analisis, berpikir kreatif, merencanakan jadwal, mengurai artikel bacaan, dan mengurai soal cerita. Media audio visual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, berbagai ukuran film, slide

suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.

A. Pembahasan

1. Pengertian dan manfaat *mind mapping*

Metode *mind mapping* adalah metode pembelajaran dengan cara meringkas bahan yang perlu dipelajari, dan memproyeksikan masalah yang dihadapi kedalam bentuk peta atau grafik sehingga lebih mudah memahaminya. *Mind Mapping* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi kedalam otak dan mengambil informasi keluar dari otak. *Mind mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan

pikiran. Pembelajaran *Mind Mapping* sangat cocok untuk mereview pengetahuan awal siswa. Mengungkapkan bahwa simbol dan gambar seringkali lebih berdaya untuk mengungkapkan pikiran maupun mengingat suatu hal.

Manfaat *Mind Mapping* diantaranya adalah: a) merangsang bekerjanya otak kiri dan kanan secara sinergis; b) membebaskan diri dari segala jeratan aturan ketika mengawali belajar; c) membantu seseorang mengalirkan diri tanpa hambatan; d) membuat rencana atau kerangka cerita; e) mengembangkan sebuah ide; f) membuat perencanaan sasaran pribadi; g) memulai usaha baru; h) meringkas isi sebuah buku; i) fleksibel; j) dapat memusatkan perhatian; k) meningkatkan pemahaman; dan l) menyenangkan dan mudah diingat.

2. Langkah-langkah Dalam Pelaksanaan *Mind Mapping*

Membuat peta pikiran, guru hendaknya menggunakan bolpoint berwarna dan memulai dari bagian tengah kertas. Lalu ikuti langkah-langkah berikut:

- a. Gagasan utamanya ditengah-tengah kertas dan ligkupi dengan ligkaran, persegi atau bentuk lain.
- b. Menambah cabang yang keluar dari pusatnya untuk setiap point atau gagasan utama. Jumlah cabang-cabangnya akan bervariasi, tergantung dari jumlah gagasan atau segmen. Gunakan warna yang berbeda untuk tiap-tiap cabang.

- c. Menulis kata kunci atau frase pada tiap-tiap cabang yang dikembangkannya untuk detail. Kata kunci adalah kata-kata yang menyampaikan inti sebuah gagasan dan memicu ingatan. Jika menggunakan singkatan tersebut sehingga siswa dengan mudah segera mengingat artinya setelah berminggu-minggu setelahnya. Agar lebih menarik tambahkan simbol-simbol dan ilustrasi-ilustrasi untuk mendapatkan ingatan yang lebih baik

3. Media Audio Visual

3.1. Pengertian Media Audio Visual

Media adalah suatu ekstensi manusia memungkinkannya mempengaruhi orang lain yang tidak mengadakan kontak langsung dengan dia. Media audio visual berasal dari kata media yang berarti bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan atau pendapat sehingga ide, pendapat atau gagasan yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

3.2. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran dalam proes belajar siswa antara lain untuk memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis, dan manfaat lainnya adalah:

- a. Membatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya ingat indra
- b. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar

- c. Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya
- d. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

B. METODE PENELITIAN

Setiap penelitian memerlukan teknik dan pengumpulan data tertentu sesuai dengan masalah yang diteliti. Untuk memudahkan suatu penelitian maka selayaknya ditetapkan suatu metode penelitian yang tepat karena sangat berpengaruh terhadap valid tidaknya hasil penelitian. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian menggunakan rancangan *pre eksperimen*. Peneliti menggunakan rancangan ini karena penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan kelas kontrol maupun eksperimen, tetapi hanya menggunakan satu kelas saja, yaitu model *one group pre test-post test design*.

Tabel 3.1 Skema Model *One Group Pre Test-Post Test Design*

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
T1	X	T2

Keterangan:

T₁ = *Pre-Test*, untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum pembelajaran

X = Perlakuan dengan Penerapan Metode *Mind Mapping*

T₂ = *Post-Test*, untuk mengetahui kemampuan siswa sesudah pembelajaran.

Aktivitas Siswa

Untuk mengetahui aktivitas siswa di analisis dengan persentase, adapun rumus persentasenya adalah:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Angka persentase yang dicari

F = Frekuensi aktivitas siswa yang muncul

N = Jumlah aktivitas seluruhnya

Hasil Belajar Siswa

Setelah memperoleh data hasil *pretest* dan *posttest* yang telah di beri perlakuan maka di lanjutkan dengan menganalisis data dan menghitung data pencapaian dengan cara:

$$Nilai = \frac{Skor\ yang\ di\ peroleh}{Skor\ Maksimum} \times 100$$

Kemudian, untuk mneguji hipotesis penelitian tentang ada tidaknya hasil peningkatan hasil belajar siswa selama penerapan metode pembelajaran *mind mapping*

dihitung dengan rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

PEMBAHASAN

Penerapan metode *mind mapping* dan media audio visual sangat berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa, karena dengan menerapkan metode dan media seperti video dalam pembelajar akan membuat siswa lebih aktif dan akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Aktivitas belajar yang dimaksud dalam penelitian adalah kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar, seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas dan menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan, sehingga menghasilkan suatu perubahan yaitu hasil belajar yang dicapai.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti terhadap aktivitas belajar siswa selama kegiatan pembelajar berlangsung yang di ukur dengan menggunakan lembar observasi, menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama aktivitas belajar siswa sudah aktif , siswa sudah sangat bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini terlihat dari persentase aktivitas belajar siswa yaitu 72,6%.

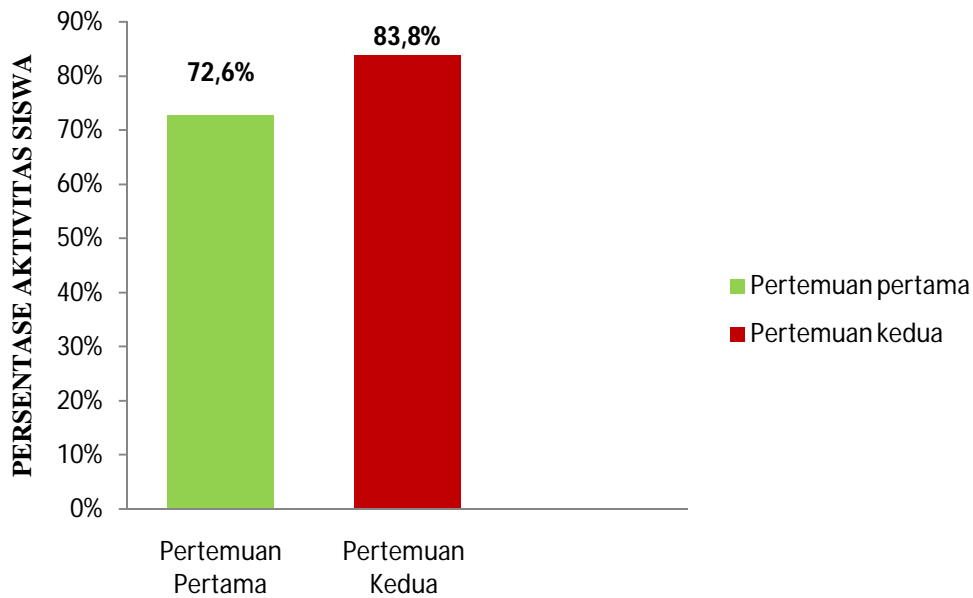
Keterangan:

Md = Mean dari perbedaan pretest dan posttest

$\sum x^2 Id$ = Jumlah Kuadrat Deviasi

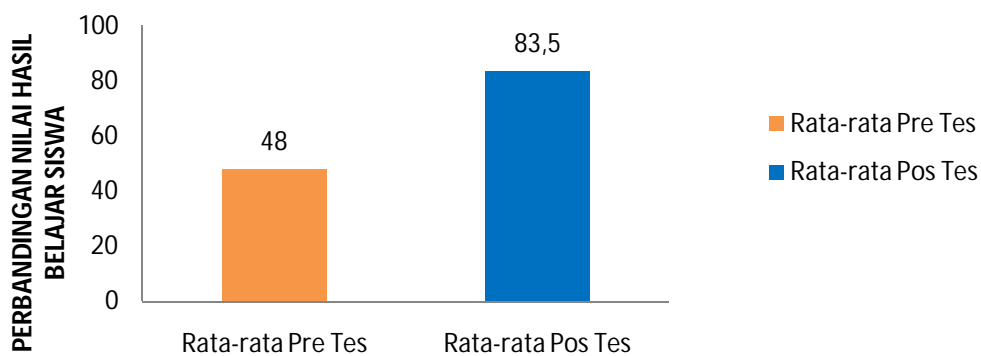
N = Subjek

Meneurut Anizam Zein dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* dapat menarik perhatian siswa sehingga sebagian besar siswa antusias selama proses pembelajar berlangsung yang menyebabkan mereka termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, dengan pembelajaran *mind mapping* juga dalam pembelajaran dapat mengembangkan kegiatan berfikir ke segala arah dan mengolah berbagai pikiran dan berbagai simbol. Oleh karena itu siswa termotivasi untuk saling membantu dalam mempersiapkan diri menguasai pelajaran yang diberikan sehingga siswa mampu menguasai pelajaran secara individual. Sementara itu, media audio visual menurut penelitian Joni Purwono, dkk, memiliki kelebihan yaitu, siswa mendapatkan pembelajaran yang baru, suasana kelas menjadi lebih interaktif, pembelajaran menjadi menarik dan siswa menjadi lebih antusias untuk mengikuti pembelajaran, dan siswa tidak cepat bosan untuk mengikuti proses pembelajaran



Gambar 4.1: Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Pertemuan I dan Pertemuan II

Nilai persentase hasil belajar sistem reproduksi manusia dapat dilihat pada gambar.



Gambar 4.2 Perbandingan Nilai Rata-rata *Preetest* dan Nilai Rata-rata *Posttest*

Kesimpulan

1. Aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *mind mapping* dan media audio visual pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 2 Aceh Barat Daya terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa. Pertemuan pertama diperoleh persentase 72,6% dan pada pertemuan kedua 83,8%
2. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *mind mapping* dan media audio visual pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 2 Aceh Barat Daya terdapat peningkatan nilai hasil belajar siswa, nilai *pretest* 48% dan nilai *posttest* 83,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. Azhar. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Buzan. Tony (2004). *Mind Maps Untuk Meningkatkan Kreativitas*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Heriadi. (2015). "Penerapan Mind Mapping Pada Pembelajaran Biologi Konsep Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa". *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Zein, Anizam, (2015) "Penggunaan *Mind Map* Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Biologi Umum Di FMIPA Universitas Negeri Padang", *Prosiding Semirata*.
- Purwono, Joni, dkk, (2014) "Penggunaan Media Audio-visual Pada Materi Pada Materi Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah pertama Negeri 1 Pacitan", *Jurnal Teknologi Pendidikan dan pembelajaran*, vol. 2, No. 2.