

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA
KELAS XI IPA₃ SMA NEGERI 5 SIDRAP**

Gian Rahmatullah
Universitas Muhammadiyah Parepare
E-mail: gian.rahmatullah1114@gmail.com

Abstrak: *Mind Mapping* adalah metode pembelajaran dengan teknik meringkas bahan yang perlu yang perlu dipelajari dalam bentuk peta sehingga lebih mudah dipahami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain *one group pretest and posttest design*, populasi penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Sidrap semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 3 kelas. Sampel penelitian ini semua siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap yang berjumlah 31 orang yang diperoleh dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, kelas yang terpilih yaitu kelas XI IPA₃.

Data penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrumen penelitian berupa tes hasil belajar biologi dan lembar observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian ini berdasarkan analisis statistika deskriptif diperoleh nilai rata-rata hasil *posttest* yaitu 78,1%, rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu 69%, dan analisis inferensial menggunakan uji-t berpasangan diperoleh nilai signifikan $P = 0,000 < \alpha = 0,05$, hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu metode pembelajaran *Mind Mapping* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap.

Kata Kunci: *Mind Mapping*, Hasil Belajar Biologi.

Pendidikan secara sederhana dapat diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Bagaimanapun sederhananya peradaban suatu masyarakat, di dalamnya terjadi atau berlangsung suatu proses pendidikan. Karena itulah sering dinyatakan pendidikan telah ada sepanjang peradaban umat manusia. Tentu saja yang dimaksudkan pendidikan disini bukan berarti telah ada lembaga pendidikan yang berbentuk sekolah seperti saat ini (Mulyadi, 2010)

Pembelajaran biologi di sekolah dituntut efektif agar siswa mampu menguasai materi pelajaran dengan optimal. Supaya pembelajaran di kelas efektif, guru harus menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi, sehingga siswa tidak cepat merasa bosan dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi juga dapat memotivasi dan menumbuhkan minat belajar siswa untuk lebih aktif dan berprestasi dalam pelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar khususnya mata pelajaran biologi, yang mana biologi merupakan ilmu yang diperoleh melalui eksperimen. Guru dan siswa memegang peranan penting dalam menentukan keaktifan dan keefektifan proses

pembelajaran di kelas. Apabila proses pembelajaran cenderung monoton, maka akan berdampak pada hasil belajar biologi (Sagala, 2006).

Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa merupakan hasil belajar yang diperoleh melalui proses pembelajaran dan diukur dari hasil belajar. Hasil belajar yang digunakan oleh guru untuk dijadikan kriteria atau ukuran dalam mencapai suatu tujuan pendidikan sehingga diharapkan nantinya akan menghasilkan mutu pendidikan yang baik. Dikarenakan hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran dalam waktu tertentu yang diukur menggunakan alat evaluasi tertentu. Oleh karena itu, rendahnya hasil belajar siswa di sekolah saat ini sangat diperhatikan (Syah, 2010).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran biologi kelas XI di SMA Negeri 5 Sidrap, metode pembelajaran yang biasa diterapkan tersebut dirasa masih kurang tepat. Dikarenakan metode yang sering diterapkan adalah diskusi kelompok dan ceramah. Sehingga siswa tidak fokus pada materi pembelajaran dan mengakibatkan hasil belajar biologi yang rendah yaitu 60, hal ini tergambar pada nilai tuntas dengan persentase ketuntasan hasil belajar hanya mencapai 30% sementara Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah tersebut 75. Dengan demikian tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan penggunaan metode pembelajaran yang dapat mengembangkan atau mengikutsertakan siswa aktif dan kreatif dalam setiap proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang akan diterapkan adalah *Mind Mapping*.

Mind Mapping menggunakan kemampuan otak akan pengenalan visual untuk mendapatkan hasil yang sebesar-besarnya. Dengan kombinasi warna, gambar, dan cabang-cabang melengkung. *Mind Mapping* lebih merangsang secara visual dari pada metode pencatatan tradisional yang cenderung linear dan satu warna. Hal ini akan memudahkan kita untuk mengingat segala informasi yang terdapat di *Mind Mapping* tersebut. Dari uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 5 Sidrap”.

METODE

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMA Negeri 5 Sidrap. Sekolah tersebut berada di jalan Poros Soppeng desa Teppo Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidenreng Rappang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil pada Tahun Pelajaran 2017/2018, selama kurang lebih 1 bulan yaitu bulan Agustus-September.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMNegeri 5 Sidrap semester ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari tiga kelas yaitu XI IPA1, XI IPA2 dan XI IPA3. Sampel penelitian dipilih secara acak dengan teknik cluster random sampling dengan memilih satu kelas secara acak dari jumlah kelas XI IPA yang ada, sehingga semua kelas memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Sampel penelitian yang terpilih yaitu kelas XI IPA3 yang terdiri 31 siswa, 22 perempuan dan 9 laki-laki.

Tahap Penelitian ini meliputi tiga tahapan yaitu pemberian tes awal, kemudian memberikan perlakuan, dan pemberian tes akhir.

HASIL dan PEMBAHASAN

A. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif meliputi dua tahapan, tahapan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Deskripsi Hasil Belajar Biologi dengan Menerapkan Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Tabel 1: Hasil Analisis Hasil Belajar Biologi Sebelum dan Sesudah Penerapan Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Statistik	Metode Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	
	Sebelum (<i>pretest</i>)	Sesudah (<i>posttest</i>)
Subjek	31	31
Rata-rata	43,54	78,1
Modus	40	75
Standar deviasi	8,285	12,0888
Varians	68,656	146,129
Rentang	30	45
Nilai terendah	25	55
Nilai tertinggi	55	100

Berdasarkan Tabel 4.2, dapat diketahui bahwa hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₃ sebelum menerapkan metode *Mind Mapping* menunjukkan nilai tertinggi adalah 55, dan nilai terendah 25. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh adalah 43,54, sedangkan hasil belajar sesudah menerapkan metode *Mind Mapping* menunjukkan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 55. Nilai rata-rata yang diperoleh pun mengalami peningkatan, yakni menjadi 78,1.

Tabel 2: Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Biologi Sebelum dan Sesudah Menerapkan Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Tingkat penguasaan	Kategori	Frekuensi		Persentase	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
0 - 54	Sangat Rendah	25	0	80,64	0
55 - 64	Rendah	6	3	19,35	9,68
65 - 79	Sedang	0	13	0	41,9
80 - 89	Tinggi	0	7	0	22,6
90 -100	Sangat Tinggi	0	8	0	25,8
Jumlah		31	31	100	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar biologi dari 31 siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap, sebelum dan sesudah diterapkan metode *Mind Mapping* pada pokok bahasan jaringan tumbuhan. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa setelah diterapkan metode *Mind Mapping*, dari 31 siswa, persentase jumlah siswa yang berada pada kategori sangat rendah adalah 80,64%, kategori rendah adalah 19,35%, kategori tinggi dan kategori sangat tinggi adalah

0%. Setelah diterapkan metode *Mind Mapping*, persentase jumlah siswa yang berada pada kategori sangat rendah adalah 0%, kategori rendah adalah 9,68%, kategori sedang adalah 41,9%, kategori tinggi adalah 22,6%, dan kategori sangat tinggi adalah 25,8%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada pokok bahasan jaringan tumbuhan sebelum diterapkan metode *Mind Mapping* berada pada kategori “sangat rendah”, sedangkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan jaringan tumbuhan setelah diterapkan metode *Mind Mapping* berada pada kategori “sedang”.

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Penerapan Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Tingkat penguasaan	Interval skor	Kategori	Frekuensi		Persentase	
			Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
75%-100%	75-100	Tuntas	0	23	0	74,2
0% -74%	0-74	Tidak Tuntas	31	8	100	25,8
		Jumlah	31	31	100	100

Tabel 4.4, menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa dari 31 orang siswa kelas XI IPA3 SMA Negeri 5 Sidrap, sebelum dan sesudah diterapkan metode *Mind Mapping* pada pokok bahasan jaringan tumbuhan. Sebelum penerapan metode *Mind Mapping* frekuensi ketuntasan belajar siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas dengan persentase 100%. Sedangkan sesudah penerapan metode *Mind Mapping* frekuensi ketuntasan belajar siswa menunjukkan bahwa 8 orang siswa dengan persentase 25,8% dalam kategori tidak tuntas, dan 23 orang siswa dengan persentase 74,2% dalam kategori tuntas. Secara keseluruhan data tersebut menunjukkan pencapaian ketuntasan secara klasikal dimana melebihi 70%.

Kesimpulan dari uraian di atas, yaitu terjadi pencapaian ketuntasan belajar pokok bahasan jaringan tumbuhan secara klasikal siswa kelas XI IPA3 pada semester ganjil 2017-2018 setelah menerapkan metode *Mind Mapping* dalam pembelajaran.

2. Deskriptif Hasil Analisis Aktivitas Siswa pada Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Pada penelitian observasi aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Berdasarkan hasil analisis aktivitas siswa yang terdiri dari 6 kategori aktivitas yang diperhatikan dalam kelas yang menerapkan metode pembelajaran *Minda Mapping*. Data tersebut terlihat dari rata-rata persentase setiap kategori aktivitas pembelajaran yang diajarkan dengan metode pembelajaran *Mind Mapping*.

Tabel 4: Persentase Aktivitas Siswa dengan Penerapan Metode Pembelajaran *Mind Mapping*.

No	Kategori aktivitas yang diamati	Persentase / Pertemuan			Rata-rata persentase
		I	II	III	
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan aktif	93	98	90	93,5
2	Membaca buku paket dengan aktif	32	48	64	48,4
3	Siswa bekerjasama dengan kelompok dan aktif diskusi	90	90	93	91,4
4	Siswa kreasi membuat <i>Mind Mapping</i>	84	100	100	94,6
5	Siswa mempersentasikan hasil pembuatan <i>Mind Mapping</i>	48	68	81	65,6
6	Siswa yang bertanya	16	22	19	19,3
Persentase aktivitas siswa metode pembelajaran <i>Mind Mapping</i>		60,5	71	74,5	69

Persentase aktivitas siswa mulai pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga yang dibelajarkan dengan metode *Mind Mapping* sebesar 69% yang dianggap baik.

B. Analisis Data Statistik Inferensial

Berdasarkan hasil analisis data untuk statistika inferensial. Diperoleh nilai peluang $sig = 0,000$ untuk $\alpha = 0,05$, maka secara statistika hipotesis H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar biologi materi jaringan tumbuhan pada siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap setelah penggunaan metode *Mind Mapping*.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Mind Mapping* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₃ SMA Negeri 5 Sidrap dengan nilai $sig (0,000) < sig (0,05)$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan penelitian ini, maka dikemukakan beberapa saran pada halaman berikut:

1. Peserta didik sebaiknya lebih giat belajar khususnya dalam pembelajaran biologi sehingga sebelum proses pembelajaran di kelas berlangsung, sehingga siswa sudah mempunyai pengetahuan dasar sebagai bekal untuk tidak merasa kesulitan dalam pembelajaran serta membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

2. Diharapkan kepada guru biologi untuk menerapkan metode pembelajaran *Mind Mapping* dalam belajar biologi agar pembelajaran biologi efektif.
3. Kepada pihak sekolah, agar memberikan kesempatan kepada peneliti yang ingin melaksanakan penelitian demi peningkatan kualitas pembelajaran.
4. Kepada peneliti khususnya pada bidang pendidikan untuk melakukan penelitian pada materi-materi yang berbeda dengan model-model atau metode-metode pembelajaran yang berbeda-beda pula.

DAFTAR RUJUKAN

- Mulyadi. 2010. *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama di Sekolah*. UIN-Maliki Pers. Malang.
- Sagala, S. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung
- Syah, M. 2010. *Psikologi Pendidikan dan Pendekatan Baru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.