Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram
http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/prismasains/index

Juni 2018. Vol. 6, No, 1
p-ISSN: 2338-4530
e-ISSN: 2540-7899
pp. 27-37

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *PREDICTION GUIDE* BERBANTUAN *MIND MAPPING* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF

Ni Komang Yuni Sarianingsih[1], Siti Nurhidayati[2], Taufik Samsuri[3]
[1,2&3]Prodi Pendidikan Biologi, FPMIPA, IKIP Mataram Jl. Pemuda No. 59A, Mataram, Indonesia 83125
Co Author: *nikomangyuni@yahoo.co.id*

Article History
Received: April 2018
Revised: May 2018
Published: June 2018

Abstract
This study was aimed to determine the influence of Prediction Guide learning strategy assisted Mind Mapping to student motivation and cognitive achievement in class VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar. This research was Quasi-Experiment, with the quantitative and qualitative approach and designed Posttest Nonequivalent Control Group Design. Sampling was conducted by saturated sampling. The sample has amounted 17 students for control class and 17 students for experimental class. Data were collected using observation sheets of RPP implementation, motivational questionnaires and cognitive achievement test on the material classification of living things. Motivation questionnaire data and cognitive achievement were analyzed using the t-test, and results showed that motivation in experimental class was higher than the control class, for t-test students, motivation was showed that t count 10.55 while t table at the significance level 5% 2.04 so that t count > t table then Ha is accepted. The cognitive achievement of the experimental class students were given the Prediction Guide learning strategy assisted Mind Mapping showed that higher than control class, and t-test for cognitive achievement showed that t count 6,39 while t table at the significant level was 5% 2.04 so that t count > t table then Ha be accepted, so that Prediction Guide learning strategy assisted Mind Mapping given influence for student motivation and cognitive achievement in VII grade, SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Keywords*: learning strategy prediction guide, mind mapping, motivation, cognitive achievement.*

Sejarah Artikel
Diterima: April 2018
Direvisi: Mei 2018
Dipublikasi: Juni 2018

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar. Jenis penelitian ini *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu), pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif dengan bentuk rancangan *Posttest Nonequivalent Control Group Design.* Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh. Sampel dalam penelitian berjumlah 17 siswa untuk kelas kontrol dan 17 siswa untuk kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi keterlaksanaan RPP, angket motivasi dan tes hasil belajar kognitif pada materi klasifikasi makhluk hidup. Data angket motivasi dan hasil belajar kognitif dianalisis menggunakan uji-t, hasil analisis data menunjukan bahwa motivasi kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, untuk uji-t motivasi belajar siswa t_{hitung} 10,55 sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% 2,04 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ha diterima. Hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen yang diberi strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* lebih tinggi dari kelas kontrol, dan untuk uji-t hasil belajar kognitif siswa t_{hitung} 6,39 sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% 2,04 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ha diterima. Dengan demikian strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Kata kunci: strategi pembelajaran *prediction guide*, *mind mapping*, motivasi, hasil belajar kognitif.

Sitasi: Sarianingsih, N., K., Y., Nurhidayati, S., & Samsuri, T. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran *Prediction Guide* Berbantuan *Mind Mapping* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(1), 26-36.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang paling utama bagi Negara dan Bangsa, sebab kemajuan suatu negara akan ditentukan oleh kualitas pendidikan warga negaranya. Pendidikan dapat berfungsi mengembangkan potensi atau kemampuan dan membentuk watak peserta didik sehingga menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bertanggung jawab. Pembelajaan adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Undang-Undang R.I., 2003). Interaksi antara pendidik dan peserta didik merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses pembelajaran yang baik. Menurut Slameto (2010) dalam proses belajar-mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi peserta didik untuk mencapai tujuan. Berdasarkan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA Terpadu kelas VII SD SMP Negeri Satap 2 Lingsar, ditemukan kebiasaan ribut saat belajar yang dilakukan oleh siswa sehingga kurang fokus memperhatikan materi yang diajarkan dan siswa sekedar membaca serta menghafal dalam belajar sehingga konsep penguasaan materinya sebatas hafalan yang tersimpan dalam memori jangka pendek. Data hasil belajar pada mata pelajaran IPA Terpadu tergolong dalam predikat cukup dan kurang. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil penilaian akhir semester I IPA kelas VII SD SMP Negeri Satap 2 Lingsar pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Hasil Penilaian Akhir Semester I SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata Siswa	Jumlah Siswa Tuntas	Ketuntasan Klasikal	KKM
VII A	27	56	6	22.2%	67
VII B	25	54	4	16%	

(Sumber: Guru Kelas VII SD SMP Negri SATAP 2 Lingsar)

Berdasarkan Tabel 1 dapat kita lihat bahwa nilai rata-rata masih dibawah KKM. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan guru mata pelajaran IPA Terpadu kelas VII pada tanggal 12 Desember 2017 rendahnya nilai tersebut disebabkan karena siswa masih membawa sifat kekaanak-kanakannya yakni lebih senang bermain dibandingkan belajar. Penggunaan media pembelajaran jarang dilakukan, siswa cenderung diberikan LKS dan diminta untuk menyelesaikannya. Sebelum melaksanakan pembelajaran guru telah merancang proses pembelajaran yang baik dengan berusaha mengaplikasikan strategi pembelajaran agar dapat menarik perhatian dari siswa yang tujuan utamanya untuk dapat meningkatkan hasil belajar. Namun strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru masih bersifat monoton dan kurang bervariasi sehingga menyebabkan pembelajaran dirasa masih kurang menarik yang berakibat bagi siswa yang tidak siap untuk melaksanakan pembelajaran itu sendiri. Beberapa permasalahan tersebut membuat siswa merasa bosan dan kurang termotivasi untuk belajar sehingga berdampak pula pada hasil belajar siswa yang menjadi rendah.

Strategi pembelajaran yang dapat diterapkan atau digunakan dalam membantu proses pembelajaran pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) diantaranya strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA Terpadu. Strategi pembelajaran aktif *Prediction Guide* merupakan strategi yang digunakan untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran secara aktif dari awal sampai akhir (Zaini dalam Silviana, 2014). Siswa dituntut untuk membuat prediksi-prediksi mengenai materi yang diajarkan dan kemudian peserta didik mencocokkan prediksi-prediksi tersebut dengan materi yang disampaikan oleh pengajar, dengan dibantu menggunakan media pembelajaran berupa *Mind Mapping* atau peta pemikiran yang merupakan metode mencatat dalam satu halaman yang membentuk pola sistem saraf dimana topik materi berda di tengah dan cabang-

cabang merupakan sub topik materinya akan terhubung dengan topik materi. Peta pikiran atau *Mind Mapping* pada dasarnya menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan pada otak.

Prediction Guide terdiri dari dua kata yaitu *Prediction* dan *Guide* yang berarti panduan atau penuntun prediksi (Annisa, 2012). Strategi *Prediction Guide* (Tebak pelajaran) digunakan untuk melibatkan siswa di dalam proses pembelajaran secara aktif dari awal sampai akhir. Menurut Khaeruman & Nurhidayati (2016) pemetaan pikiran (*mind mapping)* adalah teknik meringkas bahan yang perlu dipelajari, dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya. Peta pemikiran *(Mind Mapping)* dapat digunakan sebagai bentuk catatan yang tidak monoton, dapat memadukan fungsi kerja otak secara bersamaan dan saling berkaitan satu sama lain sehingga terjadi keseimbangan kerja kedua belahan otak yakni otak kanan dan kiri. Berdasarkan uraian tersebut strategi pembelajaran prediction guide berbantuan mind mapping adalah suatu perencanaan rangkaian kegiatan pembelajaran dimana siswa terlibat dari awal hingga akhir pelajaran, siswa diminta untuk memprediksi materi yang akan dipelajari dengan mencatat secara kreatif dalam bentuk peta atau teknik grafik menggunakan kata kunci, gambar atau warna. Dengan membentuk sebuah pola gagasan yang saling berkaitan, dengan topik utama di tengah sedangkan subtopik dan perincian menjadi cabang-cabangnya. Dan siswa dituntut untuk mencocokkan prediksi-prediksi mereka dengan materi yang disampaikan oleh pengajar. Langkah-langkah strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* adalah sebagai berikut; 1) Tentukan topik yang akan guru sampaikan. 2) Bagi peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil. 3) Guru meminta peserta didik untuk membuat prediksi atau menebak apa saja yang kira-kira mereka dapatkan dalam materi yang akan dipelajari dalam bentuk mind mapping atau peta pikiran. 4) Peserta didik diminta untuk membuat perkiraan-perkiraan itu di dalam kelompok kecil. 5) Setelah mind mapping dibuat oleh peserta didik, kemudian Guru menyampaikan materi secara interaktif. 6) Selama proses pembelajaran, peserta didik diminta untuk mengidentifikasi prediksi mereka dalam mind mapping tersebut sesuai dengan materi yang disampaikan. 7) Di akhir pelajaran, tanyakan berapa prediksi mereka yang mengena.

Menurut Sardiman (2011) Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Dengan motivasi dapat memberikan kekuatan atau tekanan yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan tertentu dari aktivitasnya.Adapun indikator motivasi yang telah diukur dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) Ketekunan Dalam Belajar. 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan. 3) Minat dan Ketajaman perhatian dalam belajar. 4) Berprestasi dalam belajar. 5) Mandiri dalam belajar.

Hasil belajar yang sering disebut dengan istilah "*scholastic achievement"* atau*"academic achievement"* adalah seluruh kecakapan dan hasil yang dicapai melalui proses belajar mengajar disekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai yang berdasarkan tes hasil belajar (Briggs dan Ekawarna dalam Rostiana, 2017). Pada pembelajaran ranah kognitif terdapat enam tingkatan menurut taksonomi Bloom antara lain; pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Namun, hasil belajar kognitif yang diukur dalam penelitian ini mencakup pengetahuan (C1) sampai dengan aplikasi (C3). Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh strategi pembelajaran Prediction Guide berbantuan Mind Mapping terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

METODE

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu). Penelitian eksperimen semu merupakan salah satu tipe penelitian

eksperimen dimana peneliti tidak melakuakan randomisasi (*randomnes*) dalam penentuan subjek kelompok penelitian, namun hasil yang dicapai cukup berarti, baik ditinjau dari validitas internal maupun eksternal (Yusuf, 2014). Pendekatan penelitian yang telah digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu; 1) pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang bersifat kuantitatif atau menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, analisis terhadap data tersebut, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya seperti nilai hasil belajar kognitif, 2) pendekatan kualitatif pada penelitian ini akan disajikan dalam bentuk pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai perncanaan pelaksanaan pembelajaran dan motivasi siswa (Sugiyono, 2013).

Rancanagan yang digunakan dalam penelitin ini adalah *Posttest Nonequivalent Control Group Design***.** Adapun benuk rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perlakuan *Posttest Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	***Treatment***	***Posttes***
Eksperimen	X_1	Y1
Kontrol	X_0	Y_0

Keterangan :

X_1 : Pembelajaran dengan menggunakan Strategi *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping*

X_0 : Pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi kelompok

Y_1 : *Posttest* pada kelas eksperimen

Y_0 : *Posttest* pada kelas kontrol

2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar. Dalam penelitian ini ada dua kelompok yang digunakan sebagai sampel penelitian diantaranya kelas VII A sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan metode metode konvensional, dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh dikarenakan sampling jenuh adalah sampel yang memiliki jumlah populasi, biasanya dilakukan jika populasinya dianggap kecil atau kurang dari 100 (Arikunto, 2009)

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi menggunakan lembar observasi keterlaksanaan RPP dilakukan guna memperoleh data tentang keterlaksanaan proses pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang diisi oleh observer selama proses belajar mengajar berlangsung. Lembar observasi angket motivasi digunakan dalam penelitaian ini adalah angket tertutup yang dimana siswa tinggal memilih jawaban yang disediakan dalam angket tersebut. Dan lembar observasi tes hasil belajar kognitif berbentuk Pilihan Ganda yang berjumlah 20 soal.

3. Teknik dan Instrumen Penelitian

Berdasarkan hasil dari uji validitas terdapat 30 soal yang divalidasi diperoleh 11 soal yang valid dan 19 soal yang tidak valid dan dipakai 20 soal (11 soal valid dan 9 soal tidak valid), nilai uji reliabilitas pada tabel product moment pada taraf signifikan 5% yaitu sebesar 0,388 karena r_{hitung} diperoleh 0,393 atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal dikatakan reliabel, nilai uji daya beda diperoleh soal yang termasuk dalam kategori jelek berjumlah 16 soal, yang termasuk kategori cukup berjumlah 8 soal dan yang termasuk kategori baik berjumlah 6, dan uji tingkat kesukaran diperoleh soal yang termasuk dalam kategori mudah berjumlah 26 soal dan yang termasuk kategori sedang berjumlah 4 soal.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data telah dilakuakan dengan beberapa uji, yaitu; 1) Data observasi keterlaksanaan RPP dengan pemberian kriteria penskoran pada data observasi keterlaksanaan

RPP disetiap fase pembelajaran dengan menggunakan *cheklist* pada kolom tabel keterlaksanaan Ya atau Tidak. 2) Data Angket Motivasi dengan dianalisis menggunakan presentase sebagai berikut: Pada pertanyaan yang bersifat positif jika memilih Sangat Setuju (SS) diberi skor 5, Setuju (S) diberi skor 4, Ragu-Ragu (RR) diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) diberi skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1. Pada pertanyaan yang bersifat negatif jika memilih Sangat Setuju (SS) diberi skor 1, Setuju (S) diberi skor 2, Ragu-Ragu (RR) diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) diberi skor 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 5. 3) Data Hasil Belajar Kognitif dihitung dengan menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan rumus *Chi-Square* atau Chi Kuadrat dan uji homogenitas menggunakan rumus uji F, sedangkan untuk pengujian hipotesis hasil belajar dianalisis menggunakan uji-t menggunakan rumus *Polled Varian.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Data Observasi Keterlaksanan RPP

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanan RPP pada kelas VII A (kelas kontrol) dan kelas VII B (kelas eksperimen) SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar, diperoleh data hasil observasi keterlaksanaan RPP dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Keterlaksaan RPP Siswa Kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Keterangan	**Kelas Kontrol**		**Kelas Eksperimen**	
Pertemuan	1	2	1	2
Skor yang diperoleh	15	12	22	17
Persentase	78, 9%	85,7%	91,6%	94,4%
Kategori	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat hasil keterlaksanaan RPP kelas kontrol pada pertemuan pertama diperoleh skor 7 dengan skor maksimal 19 sehingga persentase yang diperoleh sebesar 78,9% dengan kategori baik, pada pertemuan kedua diperoleh skor 12 dengan skor maksimal 14 sehingga persentase yang diperoleh sebesar 85,7% dengan kategori sangat baik. Sedangkan pada kelas eksperimen hasil keterlaksanaan RPP pada pertemuan pertama diperoleh skor 22 dengan skor maksimal 24 sehingga persentase yang diperoleh sebesar 91,6% dengan kategori sangat baik, pada pertemuan kedua diperoleh skor 17 dengan skor maksimal 18 sehingga persentase yang diperoleh sebesar 94,4% dengan kategori sangat baik.

Hasil Data Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan data motivasi belajar siswa diperoleh dari angket motivasi siswa setelah dilakukan analisis data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diperoleh presentase motivasi belajar siswa pada kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 4, dibawah ini :

Tabel 4. Analisis Data Angket Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal Kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Katagori	**Kelas**	
	Kontrol	Eksperimen
Jumlah siswa	17	17
Persentase	68,41%	73,53%
Kategori	Termotivasi	Termotivasi

Berdasarka Tabel 4 di atas memperlihatkan bahwa hasil persentase aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang diterapkan dengan strategi *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* diperoleh persentase motivasi belajar siswa sebesar 73,53% dikategorikan termotivasi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh persentase motivasi belajar siswa sebesar 68,41% yang termasuk dalam katagori termotivasi.

Sebelum dilakukan analisis uji hipotesis atau uji t motivasi beljar siswa, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan data hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus Chi-kuadrat (x^2), diperoleh data uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 5, di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Angket Motivasi Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik	**Test Angket Motivasi**	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	17	17
Standar Devisiasi	11,1	11,7
x^2_{hitung}	-21,9	-13,17
x^2_{tabel}	11,07	11,07
Kesimpulan	Normal	Normal

Berdasarkan Tabel 5 hasil perhitungan uji normalitas angket motivasi menunjukan bahwa pada kelas eksperimen diperoleh nilai x^2_{hitung} sebesar -21,9 sedangkan nilai x^2_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan dk = 6 adalah sebesar x^2_{tabel} 11,07. Jadi $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau -21,9 < 11,07 sehingga data terdistribusi normal.

Berdasarkan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 6, di bawah ini :

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Angket Motivasi Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik	**Post-test**	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Varians	145,63	142,88
Dk	16	16
F*hitung*	1,01	
F*tabel* pada taraf signifikan 5%	2,33	
Kesimpulan	Homogen	Homogen

Berdasarkan Tabel 6 hasil perhitungan uji homogenitas data angket motivasi menunjukan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas dan nilai yang ditunjukan pada F_{tabel} dengan taraf signifikan 5% maka angket motivasi dikatakan homogen.

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas data dan data dinyatakan terdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan dengan menggunkan rumus uji t jenis *Polled Varians.* Adapun hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Angket Motivasi Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Keterangan	**Hasil**
Nilai rata-rata selisih kelas Eksperimen $\overline{X_1}$	73
Nilai rata-rata selisih kelas kontrol $\overline{X_2}$	68,05
Varian devinisi kelas kontrol S_1^2	145,63
Varian devinisi kelas eksperimen S_2^2	142,88
Jumlah siswa eksperimen n_1	17
Jumlah siswa kontrol n_2	17
t_{hitung}	10,55
t_{tabel} **pada taraf signifian 5%**	2,04
Keputusan	Ho ditolak dan Ha ditrima

Berdasarkan Tabel 7 dapat dikatakan bahwa hipotesis yang diajukan pada penelitian ini memiliki harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dengan dk= 32 bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau 10,55 > 2,04, dengan demikian maka Ho ditolak dan Ha diterima

artinya ada pengaruh strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Data Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan hasil *posttest* siswa kelas VII A (kelas kontrol) dan kelas VII B (kelas eksperimen) SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar, diperoleh data hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Tabel 8, di bawah ini :

Tabel 8. Ringkasan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Pada Siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Keterangan	Kelas Ekperimen	Kelas control
	Post test	*Post test*
Nilai tertinggi	85	85
Nilai terendah	50	55
Nilai rata-rata	68,82	65

Berdasarkan Tabel 8 di atas memperlihatkan hasil analisis *posttest* (tes akhir) yang 7 dilakukan oleh kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan jumlah siswa 17 siswa diperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 50 dengan nilai rata-rata 68,82. Kemudian pada kelas kontrol dengan jumlah siswa yang sama diperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 55 dengan nilai rata-rata 65.

Sebelum dilakukan analisis uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan data hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 9, di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas *Post Test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik	*Post Test*	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	17	17
Standar Devisiasi	25,5	10,3
x^2_{hitung}	10,32	-15,36
x^2_{tabel}	11,07	11,07
Kesimpulan	Normal	Normal

Berdasarkan Tabel 9 hasil perhitungan uji normalitas *post test* menunjukan bahwa pada kelas eksperimen diperoleh nilai x^2_{hitung} sebesar 10,32 sedangkan nilai x^2_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan dk = 6 adalah sebesar x^2_{tabel} 11,07. Jadi $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau 10,32 < 11,07 sehingga data terdistribusi normal. Selanjutnya uji normalitas pada kelas kontrol diperoleh nilai x^2_{hitung} sebesar -15,36 sedangkan nilai x^2_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan dk = 5 adalah sebesar x^2_{tabel} 11,07. Jadi $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau -15,36 < 11,07 sehingga data terdistribusi normal. Selanjutnya uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 10, di bawah ini :

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas *Post Test* Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik	Post-test	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Varians	173,52	115,62
Dk	16	16
F*hitung*	1,50	
F*tabel* pada taraf signifikan 5%	2,33	
Kesimpulan	Homogen	Homogen

Berdasarkan Tabel 10 hasil perhitungan uji homogenitas data *posttest* menunjukan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yakni 1,50 < 2,33 sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas dan nilai yang ditunjukan pada tabel F_{tabel} dengan taraf signifikan 5% maka *posttest* dikatakan homogen.

Setelah melakukan uji homogenitas dan uji normalitas data dan data dinyatakan terdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan dengan menggunkan rumus uji t jenis *Polled Varians.* Adapun hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis *Post Test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Keterangan	Hasil
Nilai rata-rata selisih kelas Eksperimen $\overline{X_1}$	64,17
Nilai rata-rata selisih kelas kontrol $\overline{X_2}$	67,70
Varian devinisi kelas kontrol S_1^2	173,52
Varian devinisi kelas eksperimen S_2^2	115,62
Jumlah siswa eksperimen n_1	17
Jumlah siswa Kontrol n_2	17
t_{hitung}	6,39
t_{tabel} pada taraf signifian 5%	2,04
Keputusan	Ho ditolak dan Ha diterima

Berdasarkan Tabel 11 dapat dikatakan bahwa hipotesis yang diajukan dengan penelitian ini memiliki harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan dk = 32 bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau 6,39 > 2,04, dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima artinya Ada pengaruh strategi pembelajaran *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

Berdasarkan hasil yang terlihat pada keterlakanaan RPP pertemuan pertama dengan petemuan kedua pada kelas ekperimen maupun kelas kontrol memiliki hasil yang berbeda disebabkan karena kegiatan pembelajaran yang sudah disusun belum terlaksana dengan baik, siswanya masih belum bisa bekerjasama dengan guru atau terkontrol secara maksimal sehingga rencana pembelajaran yang sudah tersusun tidak dapat dilakukan oleh peneliti. Namun pada keterlakanaan RPP pertemuan kedua dikelas eksperimen dan kelas kontrol hampir semua rencana kegiatan pembelajaran berjalan dengan maksimal karena guru sudah mampu menciptakan suasana belajar mengajar yang kondusif dan siswa merasa tertarik dengan pembelajaran yang dilaksanakan.

Berdasarkan hasil analisis motivasi belajar siswa, strategi *Prediction Guide* berbantuan *Mind Mapping* ini mampu memotivasi dan menarik perhatian siswa dan menuntut siswa untuk saling bekerjasama bersama kelompoknya, berdasarkan (Zaini dalam Maksum, 2015). *Prediction Guide* bisa memotivasi siswa untuk belajar di rumah sebelumnya karena metode *Prediction Guide* ini menuntut siswa secara aktif dan bisa mengutarakan prediksi-prediksi mereka sehingga mereka bisa antusias untuk menemukan jawaban masing-masing dari setiap masalah. *Mind Mapping* yang difungsikan hampir sama dengan peta konsep membantu siswa dalam menyalurkan ide kreatif yang dimiliki berupa gambar, ide, dan konsep yang saling terhubung menyerupai bentuk sistem saraf di mana topik materi berada di tengah dan cabang-cabangnya merupakan sub-sub topik materi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Diniyati (2014) dengan menggunakan peta konsep pada pembelajaran biologi merupakan salah satu alternative yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran, yang menekankan pada pemahaman konsep-konsep biologi dengan menghubungkan konsep-konsep yang sudah ada, dan memberi kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat mengenai objek biologi yang dipelajari dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi serta siswa dapat belajar dari siswa lain dan saling menyampaikan idenya untuk di diskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar kognitif, pada proses pembelajaran dengan menggunakan strategi konvensional siswa menjadi sedikit pasif dimana siswa jarang bertanya dan sebagian siswa kurang bersemangat saat mengerjakan soal latihan yang diberikan karena siswa cenderung menunggu jawaban dari teman ataupun gurunya. Hal tersebut yang mengakibatkan hasil belajar pada kelas kontrol menjadi kurang maksimal atau lebih rendah dibanding kelas eksperimen. Berdasarkan Slameto (2010) belajar yang efisien dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi belajar yang tepat. Strategi belajar diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang maksimal. Lebih lanjut Nurhidayati (2015) menyatakan keberhasilan pembelajaran biologi disekolah lebih ditentukan oleh skenario pembelajaran yang dipersiapkan guru dan bukan semata-mata ditentukan oleh pengetahuan awal atau kemampuan akademik siswa. Skenario pembelajaran yang tepat akan mengantarkan siswa memperoleh hasil belajar optimal. Pada proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Perdiction Guide* berbantuan *Mind Mapping* mampu mengajak siswa aktif secara fisik maupun mental, saat proses pembelajaran siswa memprediksi atau menebak dan mencocokkan konsep yang mereka pelajari. Siswa menjadi lebih berpikir, mau bertanya serta mengingat kembali bahan bacaannya. Siswa juga lebih semangat, saling bekerjasama dan berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menemukan jawaban masing-masing dari setiap masalah dan siswa mampu mengutarakan prediksi-prediksi mereka sehingga mereka menjadi berani menyampaikan pendapat. Pada beberapa siswa yang memiliki kemampuan kurang menjadi bingung, kurang mengerti dan hanya ikut-ikutan dengan teman kelompoknya namun hal tersebut memicu siswa menjadi lebih aktif dalam bertanya.

Implementasi pembelajaran *Prediction Guide* yang menekankan pada pengembangan interaksi antar siswa (Silviana, 2014) dengan meminta menuliskan tebakan pada lembar yang disediakan berimplikasi pada kemampuan siswa mengungkapkan kembali materi yang diingat ke dalam lembar tebakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil penelitian dan analisis data penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* mempunyai pengaruh sebersar 76,86 nilai rata-rata siswa pada kelas dan kelas kontrol 68,36. Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Prasetyo (2016) bahwa proses pembelajaran *mind map* sangat menyenangkan bagi siswa saat pembuatan *mind map* secara berkelompok. Masing-masing kelompok dapat membuat *mind map* secara menarik dan beragam sehingga siswa lebih atusias dan semangat. Hasil catatan *mind map* juga lebih kreatif, efektif dan menyenangkan bagi siswa, sehingga siswa tertarik untuk mempelajari materi yang dibuat dalam bentuk *mind map*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *Mind Map* memperoleh nilai rata-rata 74,79 dan pada pembelajaran kontrol memperoleh nilai rata-rata 71,76. Dan penelitian lainnya dilakukan oleh Mardianto (2014) hasil belajar siswa yang menggunakan strategi *Prediction Guide* lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan konvensional, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran. Siswa diajarkan untuk berfikir kritis dan belajar secara mandiri dengan menggali materi pembelajaran tanpa harus menunggu guru untuk menjelaskannya.

Berdasarkan uraian pembahasan diatas membuktikan bahwa strategi pembelajaran Prediction Guide berbantuan Mind Mapping merupakan salah satu strategi pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran biologi sebab dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar kognitif siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran Prediction Guide berbantuan Mind Mapping terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar.

SARAN

Diharapkan untuk peneliti berikutnya dapat lebih memperhatikan langkah-langkah proses pembelajaran agar strategi dapat terlaksana dan diterapkan secara maksimal dengan jumlah waktu yang telah ditentukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kedua orang tuaku tercinta bapakku (Nengah Landuh) dan ibuku (Ni Nengah Mertha Sari) skripsi ini aku persembahkan sebagai bentuk terima kasih ku yang tak terhingga atas do'a yang selalu dipanjatkan, cinta, kasih sayang serta dukungan material yang selalu diberikan sampai aku meraih gelar sarjana. Jerih payahmu takkan pernah bisa terbalas.
2. Ibu Siti Nurhidayati, M.Pd. dan Bapak Taufik Samsuri, M.Pd. selaku dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, motivasi yang sifatnya membangun, serta telah meluangkan waktu untuk membimbing sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
3. Bapak Akhmad Munir, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar dan Ibu Kusniati, S.Pd. selaku Guru mata pelajaran IPA kelas VII SD SMP Negeri SATAP 2 Lingsar atas kesempatan dan arahan yang diberikan dalam membantu penelitian ini sehingga dapat terselesaikan.
4. Seseorang yang spesial (I Made Kusuma Ardinatha, S.Pd.) terima kasih selama ini selalu memberikan ku semangat, nasehat dan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

Annisa, R, R. (2012). Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Prediction Guide Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS 5 SMA Al-Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012. *Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. (online) : http://digilib.uns.ac.id/. Diakses pada tanggal 4 Januari 2018.

Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.

Diniyati, Samsuri, T. & Mirawati, B. (2014). Pengaruh Model Think Pair Share Dengan Menggunakan Peta Konsep Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Gerung Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*. Mataram: IKIP Mataram. (Online): http://lppm.ikipmataram.ac.id/Diniyati-Pengaruh-Model-Think-Pair-Share-dengan-Menggunakan-Peta-Konsep-terhadap-Aktivitas-dan-Hasil-Belajar-Kognitif-Pend-Biologi.pdf. Diakses pada tanggal 22 September 2018.

Khaeruman & Nurhidayati, S. (2016). *Trik-trik Mengajar*. Mataram: Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala.

Maksum, I. 2015. *Memahami Kajian Teoritis Tentang Metode Prediction Guide*. (Online): http://www.nomifrod.com/2015/11/kajian-teoritis-tentang-metode-prediction-guide.html.

Nurhidayati, S. Zubaidah, S. & Indriwati, S, E. (2015). Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Kependidikan 14 (3): 285-294*. Mataram : LPPM IKIP Mataram. (Online): http://lppm.ikipmataram.ac.id/wp-content/uploads/2015/03/Siti-Nurhidayati-dkk.-Pengaruh-Metode-Inkuiri-Terbimbing-terhadap-Aktivitas-dan-Hasil-Belajar-Siswa.-Jurnal-Kependidikan-Edisi-September-2015-Vol.-14-No.-3.pdf. Diakses pada tanggal 22 September 2018.

Mardianto, M. (2014). Perbedaan Hasil Belajar Ekonomi Antara Model Prediction Guide Dengan Model Konvensional Yang Di Laksanakan Di Kelas X SMA N 2 Koto XI Tarusan. *Jurnal Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Vol.2 No.2 (152 -*

164). Padang : STKIP PGRI Sumbar. (online) : http://dx.doi.org/10.22202/economica.2014.v2.i2.228. Diakses pada tanggal 22 september 2018.

Prasetyo, D. (2016). Pengaruh Pembelajaran Mind Map Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sawit Kabupaten Boyolali Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi.* Surakarta: Universitas Muhammadiyah. (online): http://eprints.ums.ac.id/45654/31/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf. Diakses pada tanggal 4 Januari 2018.

Rostiana, Y. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Screamble Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII MTs ULIL-BAAB NW Lendang Jaran Tahun Ajaran 2016/2017. *Skripsi S1*. IKIP Mataram.

Sardiman. (2011). *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Slameto. (2010). *Belajar & faktor-faktor yang mempengaruhinya.* Jakarta: Rineka Cipta.

Silviana, I. Zulfaneti & Mardiyah, A. (2014). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Prediction Guide Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 6 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika.* Sumatera Barat: STKIP PGRI. (Online) : http://download.portalgaruda.org/. Diakses pada tanggal 4 Januari 2018.

Sugiyono. (2013). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi.* Bandung: Alfabeta.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: PT Sinar Grafika.

Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan.* Jakarta: Prenada Media Group.