



## Efektifitas Media Pembelajaran *Word Search Puzzle* dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa pada Materi Ekosistem Kelas VII di SMP Muhammadiyah Kupang Tahun Ajaran 2018/2019

Nurhalifah<sup>1</sup>, Nurdiyah Lestari<sup>2,3</sup> dan St. Muthmainnah Yusuf<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Kupang

<sup>1</sup>Email: [nurhalifahnur12@gmail.com](mailto:nurhalifahnur12@gmail.com)

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Kupang

<sup>3</sup>Email: [nurdiyah.72@gmail.com](mailto:nurdiyah.72@gmail.com), <sup>4</sup>Email: [smuthmainnah@yahoo.com](mailto:smuthmainnah@yahoo.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran *word search puzzle* dalam meningkatkan daya ingat siswa pada materi ekosistem kelas VII di SMP Muhammadiyah Kupang tahun ajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, lembar observasi dan instrumen test. Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* siswa diperoleh hasil analisis *N-Gain* sebesar 0,65 dengan kriteria sedang. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa keefektifan media *word search puzzle* yang digunakan memiliki kriteria sedang. Selain itu, hasil observasi dan hasil tes siklus I dan siklus II juga menunjukkan bahwa penggunaan media *word seach puzzle* efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa pada materi pembelajaran IPA khususnya materi ekosistem di kelas VII B SMP Muhammadiyah Kupang. Peningkatan daya ingat siswa dapat dilihat pada hasil observasi daya ingat siswa *pra* siklus I (observasi awal), siklus I dan siklus II. Persentasi keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan media *word seach puzzle* mengalami peningkatan pada observasi awal *learning* 39%, menyimpan 47% dan mengingat kembali 42%, pada siklus I *learning* 68%, menyimpan 66% dan mengingat kembali 64%, dan siklus II *learning* 90%, menyimpan 91% dan mengingat kembali 86%. Sedangkan hasil tes daya ingat siswa siklus I menunjukkan persentasi 65,47% dan siklus II meningkat menjadi 81,25%.

**Kata kunci** :Media Pembelajaran, *Word Search Puzzle*, Daya Ingat.

### KUTIPAN

Nurhalifah, N. Lestari dan S.M. Yusuf. 2020. *Efektifitas Media Pembelajaran Word Search Puzzle dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa pada Materi Ekosistem Kelas VII Di SMP Muhammadiyah Kupang Tahun Ajaran 2018/2019*. Jurnal Biosains dan Edukasi. Vol. 2 (1), 1 – 4.

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek utama dalam pengembangan diri manusia dan sebagai jembatan untuk meningkatkan pengetahuan. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi perkembangan peradaban manusia dalam suatu bangsa (Syah, dalam Azka, 2018). Bangsa yang mempunyai peradaban maju adalah bangsa yang mempunyai sumber daya manusia yang berkualitas, hal ini sesuai dengan visi pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Hal ini tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 bahwa “Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk

memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah”. Agar bangsa Indonesia saat ini memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, tentunya harus dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan.

Kualitas dan keberhasilan pendidikan salah satunya ditentukan oleh guru. Guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam perkembangan dan kemajuan peserta didiknya, sehingga guru dituntut untuk dapat menjalankan tugas dengan sebaik-baiknya (Hidayah, 2014). Menurut Brow dalam Makhfudin (2008), tugas dan peran guru antara lain menguasai, mengembangkan materi pelajaran, merencanakan, mempersiapkan pelajaran sehari-hari, dan

menyampaikan pesan pendidikan. Agar proses belajar mengajar berlangsung secara efektif dan efisien, fungsi guru tersebut perlu dibantu dengan media pembelajaran. Hal ini disebabkan antara lain karena materi pembelajaran yang akan disampaikan semakin beragam dan luas, mengingat perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin pesat. Selain itu, Penerapan sistem belajar yang kurang tepat membuat materi sulit dipelajari dan tidak dapat diingat dalam jangka waktu yang panjang, sehingga perlu menggunakan metode atau media yang menunjang daya ingat siswa untuk mempermudah proses penyimpanan informasi belajar ke dalam memori jangka panjang (Anshorulloh, 2008).

Tujuan pembelajaran adalah menyampaikan ilmu atau biasa disebut dengan *transfer of knowledge*. Oleh karena itu, dalam proses penyampaian tersebut dibutuhkan berbagai variasi dan pemilihan media yang kreatif sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA yang telah dilakukan oleh peneliti di SMP Muhammadiyah Kupang, ditemukan bahwa tingkat kebosanan karena kurangnya motivasi belajar siswa dan kesulitan dalam mengingat materi yang telah disampaikan merupakan masalah mendasar dan sering ditemui guru. Selain itu juga, ditemukan bahwa masih kurangnya kreatifitas siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru selama proses pembelajaran, salah satunya pada mata pelajaran IPA Terpadu.

IPA merupakan mata pelajaran yang materinya banyak bercorak terstruktur dan membutuhkan hafalan (ingatan). Sementara pemahaman materi pembelajaran tidak hanya mampu menyebutkan unsur-unsur secara urut dan terstruktur saja, tetapi bagaimana mampu mengingat dan memahami secara komprehensif, utuh serta mampu menjelaskan serta membahasakan hubungan antara bagian satu dengan bagian yang lainnya secara teratur. Saat ini, pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian siswa sekolah menengah. Hal ini disebabkan oleh banyaknya bahasa latin yang ada pada mata pelajaran IPA (Syarfiah, 2013). Oleh karena itu, perlu menggunakan metode atau media yang dapat menunjang daya ingat siswa untuk mempermudah proses penyimpanan informasi belajar ke dalam memori dalam jangka panjang bukan sekedar hafalan jangka pendek.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ingat siswa adalah media *Word Search Puzzle*. Menurut Sholeh dkk (2017), *Word Search Puzzle* merupakan permainan *puzzle* pencarian kata-kata tersembunyi yang disusun dalam bentuk *array* dua dimensi. Sedangkan menurut Wahyuni (2018), *Word Search Puzzle* merupakan

permainan pencarian kata, sejenis teka-teki dimana telah disediakan huruf-huruf secara acak dengan cara menandai huruf tersebut yang biasanya berbentuk persegi dan persegi panjang dan dapat ditemukan secara horizontal, vertikal maupun diagonal. Penggunaan media *word search puzzle* dapat meningkatkan daya ingat siswa. Penggunaan media *word search puzzle* mengajak siswa untuk berkompetisi dalam permainan. Adanya media permainan dapat membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar IPA, serta dapat mengarahkan siswa dalam suasana belajar sehingga dapat meningkatkan daya ingat siswa. Belajar sambil bermain tidaklah selalu berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Penyajian materi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar dan berdiskusi mampu memberi kontribusi pada peningkatan daya ingat dan motivasi siswa dalam belajar serta berprestasi.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ratnaningsih (2010), bahwa penggunaan media *word search puzzle* berhasil meningkatkan kosakata biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Hidayah (2014), tentang penerapan game *puzzle* berhasil meningkatkan daya ingat/memori siswa pada materi pelajaran sejarah kelas XI IPA MAN Kota Kediri. Umumnya memainkan permainan *puzzle* menjadikan otak terasah dan kemampuan memori seseorang menjadi meningkat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Efektifitas Media Pembelajaran *Word Search Puzzle* dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa pada Materi Ekosistem Kelas VII di SMP Muhammadiyah Kupang Tahun Ajaran 2018/2019”.

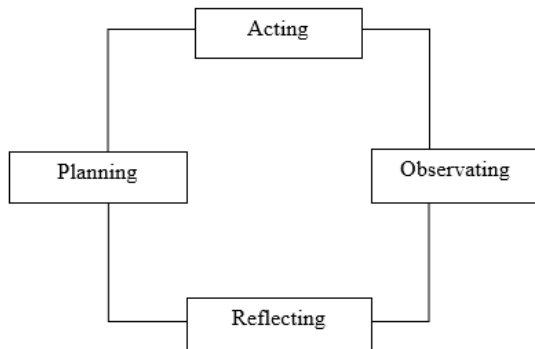
## 2. METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam beberapa siklus, dengan ketentuan dalam setiap siklus terdapat 2 (dua) kali pertemuan. Model penelitian tindakan kelas yang menjadi acuan pada penelitian ini yaitu menggunakan model Kurt Lewin yang terdiri dari empat komponen, yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Tindakan (*action*), (3) Pengamatan (*observasi*), (4) Refleksi (*reflecting*). Model tersebut dapat digambarkan pada gambar 1.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini telah dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Kupang di kelas VII Bselama 3 (tiga) bulan, dimulai dari bulan Maresmpai bulan Mei 2019.



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kurt Lewin (..) dalam Kusumah dan Dedi (2010).

### Subjek penelitian

Subjek yang dikenai tindakan pada penelitian ini adalah siswa-siswa kelas VII B di SMP Muhammadiyah Kupang, dengan jumlah siswa 25 siswa, terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

### Prosedur penelitian

Penelitian tindakan ini dilakukan dalam 2 (dua) siklus, yaitu siklus I dan siklus II, dengan tahapan penelitian sebagai berikut :

#### 1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan ini peneliti memulai dengan merancang perencanaan tindakan yang akan dilakukan. Perencanaan tersebut dimulai dari identifikasi masalah yang terjadi di kelas bersama guru mata pelajaran IPA Terpadu, kemudian melakukan konsultasi untuk mencari solusi melalui penelitian tindakan kelas. Setelah menemukan masalah kemudian peneliti menentukan metode atau strategi yang sesuai dengan kondisi yang terjadi di lapangan. Langkah selanjutnya adalah menyusun perangkat pembelajaran berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media pembelajaran *Word Search Puzzle* yang berkaitan dengan materi, membuat indikator penilaian dan validasi perangkat, instrumen serta media pembelajaran.

#### 2. Pelaksanaan Tindakan

Sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai, peneliti memberikan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai pedoman sebelum memulai proses belajar mengajar. Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan yang telah di rencanakan dan peneliti bertindak sebagai guru sekaligus observer. Pelaksanaan rencana pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan tahap yang dirancang dalam RPP.

#### 3. Observasi

Tindakan pengamatan ini dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada tahap observasi adalah melakukan pengamatan dan pencatatan proses pembelajaran dari awal hingga

akhir pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Sasaran yang perlu diamati dalam tindakan ini adalah peristiwa yang menjadi indikator keberhasilan atau ketidakberhasilan sebagaimana tertuang dalam perencanaan di atas.

#### 4. Refleksi atau Evaluasi

Pada tahap ini peneliti dapat melakukan evaluasi terhadap apa yang telah dilakukannya. Hasil observasi dianalisis dan dipergunakan untuk evaluasi terhadap prosedur, proses, serta hasil tindakan. Peneliti melakukan refleksi untuk mengetahui apakah yang terjadi sesuai dengan rancangan, apakah tidak terjadi penyimpangan atau kesalahan dalam pelaksanaan tindakan, apakah prosesnya seperti yang dibayangkan dalam rancangan tindakan, dan apakah hasilnya sudah memuaskan sebagaimana diharapkan. Jika ternyata belum memuaskan, maka perlu ada perancangan ulang guna memperbaiki, memodifikasi dan jika perlu maka disusun rancangan baru jika sama sekali tidak memuaskan. Berdasarkan rancangan yang telah diperbaiki tersebut dilakukan siklus berikutnya.

### Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara (*interview*)

Peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA Terpadu di SMP Muhammadiyah Kupang. Wawancara dilakukan dengan maksud agar dapat mengetahui problematika atau kesulitan guru dalam mengajar mata pelajaran IPA Terpadu dan mengetahui daya ingat siswa.

#### 2. Instrumen tes

Tes dilakukan untuk mengetahui implikasi dari tindakan yang telah dilakukan terhadap daya ingat siswa pada materi Ekosistem. Tes pengetahuan siswa dilakukan sebanyak dua kali, yaitu: tes kemampuan awal (*Pre-test*), dan tes pasca siklus terakhir (*Post-test*), dan tes untuk mengetahui peningkatan daya ingat siswa dilakukan sebanyak 2 (dua) kali, yaitu : tes pada siklus I dan tes pada siklus II.

#### 3. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai lembar pengamatan yang digunakan untuk mengukur daya ingat siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini juga digunakan sebagai bahan refleksi siklus berikutnya.

### Teknik Analisis Data

Adapun data yang diperoleh peneliti dalam penelitian tindakan ini akan disajikan secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Deskriptif kualitatif menurut Moelong dalam Hidayah (2014), adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data melalui bentuk kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati, sehingga peneliti menggambarkan realitas yang sebenarnya sesuai dengan fenomena yang ada. Sedangkan deskriptif kuantitatif adalah metode analisis data menggunakan pendekatan statistik (Sukmadinata, 2008).

**Efektifitas Media Word Search Puzzle**

Pengujian efektifitas media *Word Search Puzzle* digunakan perhitungan manual yaitu dengan rumus efektivitas  $N - Gain$  sebagai berikut (Suhartati dalam Azka, 2018):

$$N - Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretest}{Skor\ maksimum - Skor\ pretest}$$

Keterangan :

- $N - Gain$  = Gain yang ternormalisir
- $Pre - test$  = Nilai awal pembelajaran
- $Post - test$  = Nilai akhir pembelajaran

Sedangkan untuk mengetahui kriteria kategorinya menggunakan interpretasi Gain Ternormalisasi berikut (Tabel 1):

Tabel 1. Kriteria indeks Gain :

Skor $N - Gain$	Kriteria
$(g) \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \geq (g) \leq 0,70$	Sedang
$(g) > 0,30$	Rendah

(Suhartati dalam Azka, 2018)

**Indikator Keberhasilan**

Menurut Marcellina (2014), pengukuran keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas yaitu berupa peningkatan daya ingat siswa pada materi ekosistem adalah dapat dilihat dengan indikator penilaian yang terdiri dari antusias siswa dalam mempelajari materi pembelajaran, kemampuan siswa dalam menerima materi (penguasaan materi), kemampuan siswa dalam menyelesaikan tes yang diberikan dan kemampuan siswa mengingat kembali materi (pengulangan).

Pembelajaran dengan menggunakan media *Word Search Puzzle* dikatakan efektif untuk meningkatkan daya ingat siswa kelas apabila memenuhi kriteria sebagai berikut (Sholikhah dkk, 2019):

1. Persentase aktivitas siswa meningkat setiap siklusnya, dan mencapai predikat tinggi atau  $\geq 80\%$  dari kriteria keberhasilan yang digunakan berdasarkan Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kriteria keberhasilan Proses pembelajaran siswa dalam %

No	Tingkat keberhasilan (P)	Predikat keberhasilan
1	86 – 100 %	Sangat tinggi
2	71 – 85 %	Tinggi
3	56 – 70 %	Sedang
4	41 – 55 %	Rendah
5	< 50 %	Sangat rendah

(Sumber: Adaptasi dari Agip dkk, 2009)

Rumus untuk menghitung tingkat keberhasilan proses pembelajaran:

$$P = \frac{Skor\ total\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimum} \times 100\%$$

2. Adanya peningkatan rata-rata nilai setiap siklusnya.
3. Tingkat keberhasilan siswa mencapai  $\geq 80\%$  dari total jumlah siswa yang telah lulus KKM dengan nilai sekurang-kurangnya 70.

**Kriteria keberhasilan peningkatan daya ingat**

Komponen-komponen yang menjadi indikator keberhasilan peningkatan daya ingat siswa dalam penelitian ini adalah:

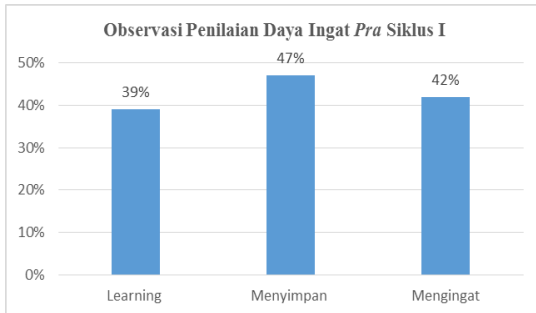
1. *Learning*
  - Siswa antusias dalam mempelajari materi pelajaran
  - Siswa antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
  - Siswa aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Menyimpan
  - Siswa dapat menyimpan materi yang telah diberikan dengan baik
  - Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan guru
3. Mengingat kembali
  - Siswa dapat mengingat materi yang telah diberikan dengan baik
  - Siswa dapat menimbulkan kembali materi yang telah disampaikan sebelumnya.
  - Siswa dapat mengerjakan soal tes dengan baik dan tepat waktu.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Data awal tentang daya ingat siswa**

Peneliti melakukan pengamatan terhadap kondisi awal sebelum melakukan penelitian tindakan kelas. Pengamatan awal tersebut merupakan kegiatan pra tindakan yang dilakukan untuk mengetahui keadaan awal daya ingat siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Kupang. Keadaan awal tentang daya ingat siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Kupang berdasarkan hasil

observasi yaitu siswa kurang dapat mengingat materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil observasi penilaian daya ingat *pra*-siklus I siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah Kupang dapat dilihat pada Gambar 2. berikut:



Gambar 2. Grafik Hasil Observasi Penilaian Daya Ingat Siswa *Pra*-Siklus I

Berdasarkan data hasil observasi awal tersebut diperoleh hasil bahwa antusias siswa dalam mempelajari materi pelajaran (*learning*) masih sangat rendah dengan persentasi keberhasilan proses pembelajaran sebesar 39%, kemampuan siswa menyimpan materi pelajaran 47% dan kemampuan siswa mengingat kembali materi yang telah disampaikan oleh guru sebesar 42%. Hasil observasi awal tentang daya ingat siswa memiliki persentasi keberhasilan proses pembelajaran dengan rata-rata sebesar 42,67%. Selain itu, kondisi kelas masih kurang maksimal karena guru tidak menggunakan media pembelajaran sehingga siswa tidak termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal, selanjutnya peneliti melakukan tes kemampuan awal (*Pre-Test*).

**Data Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa**

*Pre-Test* dilakukan sebelum peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media *word search puzzle*. Adapun data hasil *pre-test* siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah Kupang sebelum menggunakan media *word search puzzle* dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 3. berikut:

Tabel 3. Nilai Hasil *Pre-Test* Siswa

Jumlah Siswa	Total Nilai <i>Pre-Test</i> Siswa	Rata-Rata
25	1044	41,76 %

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh hasil bahwa nilai *pre-test* siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan di SMP Muhammadiyah Kupang yaitu sebesar 70. Hal ini disebabkan karena siswa belum dapat menerima materi dengan baik, sehingga daya ingat siswa masih lemah untuk menyimpan materi yang telah diberikan oleh guru

sebelumnya. Hasil tersebut dapat diketahui dari hasil keseluruhan rata-rata nilai *pre-test* siswa yaitu sebesar 41,76 %, pencapaian tersebut termasuk dalam kriteria rendah.

Kegiatan akhir pada penelitian ini adalah melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran dengan memberikan tes kemampuan akhir (*Post-test*) pada siswa kelas VII B untuk mengetahui efektifitas dari media *word search puzzle*. Adapun nilai hasil *Post-Test* siswa dapat dilihat pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Nilai Hasil *Post-Test* Siswa.

Jumlah Siswa	Total Nilai <i>Post-Test</i> Siswa	Rata-Rata
25	1976	79,04 %

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa penggunaan media *word search puzzle* efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil *Post-Test* meningkat menjadi 79,04%, pencapaian tersebut termasuk dalam kriteria tinggi.

**Analisis Hasil *N-Gain***

Berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* siswa dapat ditentukan keefektifan media *word search puzzle* dengan menggunakan perhitungan manual yaitu dengan rumus efektifitas *N-Gain*. Hasil analisis *N-Gain* yang diperoleh yaitu dari 25 siswa, terdapat 10 siswa yang memperoleh nilai *N-Gain* > 0,7 dengan kriteria indeks *Gain* tinggi, ada 15 siswa yang memperoleh nilai *N-Gain* > 0,3 dengan kriteria indeks *Gain* sedang dan rata-rata nilai *N-Gain* yang diperoleh yaitu sebesar 0,65 dengan kategori sedang. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa efektifitas media *word search puzzle* yang digunakan memiliki kriteria sedang.

**Data Hasil Tes Siklus I**

Kegiatan penelitian pada siklus I ini dilaksanakan 2 (dua) kali pertemuan selama 5 jam pelajaran (200 menit) pada tanggal 11 Maret 2019 dan 16 Maret 2019. Pada pertemuan ini, peneliti menerapkan media pembelajaran *word search puzzle* untuk meningkatkan daya ingat siswa. Adapun data hasil tes pada siklus I tentang daya ingat siswa di kelas VII B dapat dilihat pada Tabel 5. berikut:

Tabel 5. Nilai Hasil Tes Siklus I pada Materi Ekosistem.

Jumlah Siswa	Total Skor	Persentasi
25 (4 izin)	1375	65,47 %

Berdasarkan Tabel 5. di atas, dapat dilihat bahwa dari 25 siswa ada 21 siswa yang mengikuti tes pada siklus I ini, dengan perolehan terdapat 8 siswa yang memiliki nilai tes > 80 dengan kriteria daya ingat sangat baik, 4 siswa memiliki nilai >

50 dengan kriteria daya ingat baik dan 9 siswa memiliki nilai tes < 50 dengan kriteria daya ingat kurang baik. Persentasi keberhasilan proses pembelajaran pada siklus I yaitu sebesar 65,47% masih belum memenuhi indikator keberhasilan sesuai dengan yang peneliti harapkan.

Selain data penilaian di atas, peningkatan daya ingat siswa kelas VII SMP Muhammadiyah kupang dapat dilihat berdasarkan hasil observasi penilaian tentang kemampuan daya ingat menggunakan media *word search puzzle*. Adapun hasil observasi penilaian daya ingat pada siklus I dapat dilihat pada Gambar 3.

Berdasarkan data pada Gambar 3, dapat dilihat bahwa antusias siswa dalam mempelajari materi pelajaran (*Learning*) sudah cukup baik dengan persentasi keberhasilan proses pembelajaran yaitu 68%. Kemampuan siswa dalam menyimpan materi yang telah diberikan oleh guru juga sudah cukup baik yaitu sebesar 66%, kemampuan untuk mengulang atau mengingat kembali materi yang diberikan juga meningkat menjadi 64% dan rata-rata hasil observasi penilaian daya ingat siklus sudah mencapai 66%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan daya ingat siswa, meskipun pencapaiannya masih belum memenuhi indikator keberhasilan proses pembelajaran yaitu sebesar 80%. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan penelitian pada siklus II untuk mengetahui keefektifan dari proses pembelajaran menggunakan media *word search puzzle* dalam meningkatkan daya ingat siswa khususnya pada materi ekosistem.

**Hasil Tes Siklus 2**

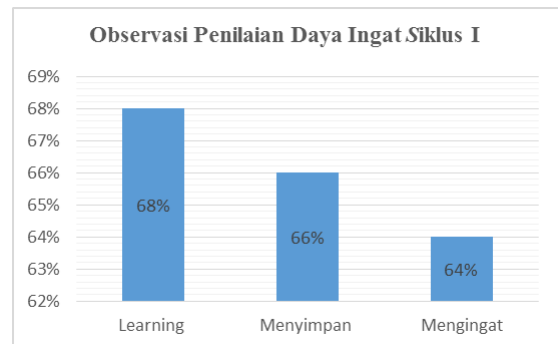
Kegiatan penelitian pada siklus II ini dilaksanakan 2 (dua) kali pertemuan selama 5 jam pelajaran (200 menit) pada tanggal 18 Maret 2019 dan 23 Maret 2019. Pertemuan pada siklus II ini masih menggunakan media *word search puzzle*, hanya ada sedikit perbedaan dengan siklus I. Pada siklus II ini peneliti lebih menekankan agar siswa lebih serius belajar, dan memberi pujian untuk mendorong motivasi siswa dalam pembelajaran IPA di kelas agar daya ingat siswa semakin meningkat dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus II ini siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA, selain itu juga siswa semakin bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tes yang diberikan. Berikut adalah hasil tes siswa pada siklus II di kelas VII B.

Tabel 6. Nilai Hasil Tes Siklus II pada Materi Ekosistem.

Jumlah Siswa	Total	Rata-Rata	Persentase
25	2031,25	81,25	81,25%

Berdasarkan data hasil tes pada siklus II di atas, dapat dilihat bahwa nilai tes siswa mengalami

peningkatan dibandingkan dengan siklus I dengan persentasi keberhasilan sebesar 81,25%. Meskipun masih ada beberapa siswa yang memiliki nilai < 80, akan tetapi pencapaian tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan proses pembelajaran dengan kriteria sangat tinggi. Oleh karena itu, peneliti tidak melanjutkan penelitian pada siklus berikutnya karena indikator keberhasilan proses pembelajaran sudah tercapai. Selain data hasil tes di atas, peningkatan daya ingat siswa juga dapat dilihat berdasarkan hasil observasi penilaian tentang kemampuan daya ingat siswa. Adapun data hasil observasi penilaian siklus II tentang daya ingat siswa dapat dilihat pada Gambar 4. berikut:



Gambar 4. Grafik Hasil Observasi Penilaian Daya Ingat Siswa pada Siklus I

Berdasarkan data pada Gambar 4. di atas, dapat dilihat bahwa antusias siswa dalam mempelajari materi pelajaran (*Learning*) sudah sangat baik dengan persentasi keberhasilan yaitu 90%, kemampuan siswa dalam menyimpan materi yang telah diberikan oleh guru juga sudah baik dengan persentasi keberhasilan sebesar 91%. Selain itu, kemampuan untuk mengulang atau mengingat kembali materi yang telah diberikan juga meningkat dengan persentasi keberhasilan sebesar 84%. Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *word search puzzle* efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa karena sudah mencapai indikator keberhasilan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media *word search puzzle* efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa khususnya materi ekosistem baik dari segi hasil belajar siswa, maupun pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Oleh sebab itu, maka media pembelajaran *word search puzzle* dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

**4. KESIMPULAN**

Berdasarkan data hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa media *word search puzzle* ini efektif digunakan pada pembelajara IPA, hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata hasil *pre-test*

dan *post-test* meningkat dari 41,76% menjadi 79,04% dengan nilai kriteria indeks N-Gain sebesar 0,65 (sedang). Selain itu, proses pembelajaran dengan menggunakan media *word search puzzle* juga efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa khususnya materi ekosistem baik dari segi hasil belajar siswa, maupun pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil tes pada siklus I dengan nilai rata-rata 62,5 meningkat setelah dilakukan tindakan yang telah diperbaiki pada siklus II dengan perolehan rata-rata sebesar 84. Oleh sebab itu, maka media pembelajaran *word search puzzle* dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Anshorulloh. (2008). “Efektifitas Metode Mnemonik dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa pada Meteri Pelajaran Sejarah di MTs Persiapan Negeri Kota Batu”. *Skripsi*. Fakultas Psikologi Universitas Islam negeri Malang. Malang
- Azka, Millati. (2018). “Efektifitas Model *Problem Based Learning* Dengan Permainan *Puzzle* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Empu Tantular Semarang Pada Materi Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia Terhadap Lingkungan”. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Semarang.
- Hidayah, L.F. (2014). “Penerapan *Game Puzzle* Untuk Meningkatkan Daya Ingat/Memori Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IPA Di MAN Kota Kediri 3”. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Malang.
- Kusumah, W., Dedi, D. (2010). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Indeks. Jakarta Barat.
- Makhfudin. (2008). “Upaya Peningkatan Daya Ingat Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode Pemberian Tugas dengan Umpan Balik (PTK Di SMPN 2 Nogosari Boyolali)”. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Marcellina, Evi. (2014). “Penggunaan Media Gambar untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa dalam Pembelajaran IPS Kelas IV MI Mambaul Ulum Tirtomoyo Pakis Malang”. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Malang.
- Ratnaningsih, T. (2010). “Penggunaan Evaluasi *Word Search Puzzle* Untuk Meningkatkan Kekayaan Kosa Kata Biologi Siswa Pada Pokok Bahasan Zat Additif Dan Psikotropika Kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2008/2009”. *Skripsi*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Sholikhah, R., Khoirul A., Ika A. (2019). “Penerapan permainan Congklak untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan pada Anak Kelompok B1 RA Tarbiyatus Shiblyan Kucur Dau Kabupaten Malang”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 1 (2) Tahun 2019.
- Sukmadinata, N. S. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Syarfiah. (2013). “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada Anak Tunanetra Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Siswa SMP Luar Biasa Asuhan Kasih Kupang Tahun Ajaran 2012/2013”. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kupang. Kupang.
- Wahyuni, Sry. (2018). “Pengembangan Media Pembelajaran *Word Search Puzzle* Pada Kelas X IPS SMA Negeri 16 Surabaya Tahun Pelajaran 2017/2018”. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 6 (3) : 336-342