



## ARTICLE

# Perbandingan Hasil Belajar Yang Menggunakan Model Pembelajaran Crossword Puzzle Dengan Word Square Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X

Shalma Nurruil Khotimah,<sup>\*</sup> Sri Mulyaningsih, and Siti Nurkamilah

Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Indonesia, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Indonesia

<sup>\*</sup>Corresponding author. Email: shalmanurruil21@gmail.com

(Received 2 January 2023; revised 16 January 2023; accepted 21 January 2023; published 31 January 2023)

### Abstrak

Akar masalah pada penelitian ini yaitu salah satunya belajar siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sehingga dapat mempengaruhi pada hasil belajar siswa. Kondisi belajar siswa di MAN 1 Garut dapat dikatakan efektif tetapi alangkah lebih baiknya menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang memuaskan/sesuai dengan harapan. Faktor penyebab timbulnya akar masalah dibagi menjadi dua, yaitu Faktor Internal dan Faktor eksternal. Faktor Internal yaitu terdapat beberapa siswa yang kurang fokus pada saat diberikan materi pelajaran Biologi dikarenakan kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan sehingga membuat siswa menjadi bosan maka dengan hal ini dapat berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa, sedangkan untuk Faktor Eksternal yaitu salah satunya Lingkungan yang membuat siswa kurang termotivasi dalam mempelajari materi yang sebelumnya sudah diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi tersebut diperlukan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara menggunakan pembaharuan model pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung diantaranya menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dengan model pembelajaran Word Square.

**Kata Kunci:** Crossword Puzzle, Word Square dan Hasil Belajar

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat (Ichsanatun, dkk, 2015:238). Pendidikan di sekolah mempunyai tujuan untuk mengubah siswa agar memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap pelajar sebagai bentuk perubahan perilaku hasil belajar Setyosari 2016.

Menurut undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara Ali *et al.* 2015.

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran. Salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yaitu adanya dukungan alat bantu mengajar atau media. Oleh karena itu guru harus mampu memilih dan menyesuaikan strategi dan media pembelajaran yang tepat dengan materi yang disampaikan, sehingga dengan demikian memberikan hasil belajar yang memuaskan yang diperoleh siswa setelah pembelajaran, karena penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu Luzyawati 2018.

Perubahan dari perilaku hasil belajar siswa biasanya dilakukan oleh guru melalui proses kegiatan pembelajaran kelas. Sehingga dalam suatu pembelajaran diperlukan adanya suatu pembelajaran aktif, dimana siswa terlibat dalam proses pembelajaran Magdalena *et al.* 2020.

Berkaitan dengan hal tersebut, setelah saya melakukan observasi di sekolah Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut awal penelitian dengan program PLP II di dalam kelas, hasil belajar siswa mata pelajaran Biologi dengan melakukan ulangan harian terdapat siswa yang nilainya dibawah rata-rata 70 (Kriteria Ketuntasan Minimum/ KKM) dan masih rendahnya daya serap siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Pada dasarnya setiap penyampaian materi kepada siswa maka harus terdapat kepuasan agar hasil belajar pun sesuai dengan apa yang di harapkan. Kemudian minimnya model pembelajaran yang digunakan sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan dan berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.

Akar masalah pada penelitian ini yaitu salah satunya belajar siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sehingga dapat mempengaruhi pada hasil belajar siswa. Kondisi belajar siswa di MAN 1 Garut dapat dikatakan efektif tetapi alangkah lebih baiknya menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang memuaskan/sesuai dengan harapan. Faktor penyebab timbulnya akar masalah dibagi menjadi dua, yaitu Faktor Internal dan Faktor eksternal. Faktor Internal yaitu terdapat beberapa siswa yang kurang fokus pada saat diberikan materi pelajaran Biologi dikarenakan kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan sehingga membuat siswa mejadi bosan maka dengan hal ini dapat berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa, sedangkan untuk Faktor Eksternal yaitu salah satunya Lingkungan yang membuat siswa kurang termotivasi dalam mempelajari materi yang sebelumnya sudah diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi tersebut diperlukan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara menggunakan pembaharuan model pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung diantaranya menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dengan model pembelajaran Word Square.

Crossword Puzzle atau teka-teki silang merupakan suatu media yang memungkinkan siswa untuk berpikir lebih kreatif untuk memasukkan huruf sehingga menjadi kata sesuai panjang yang telah tersedia. Menurut Rahmah 2016. "Crossword Puzzle dapat digunakan sebagai model pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung." Dalam media ini dapat melibatkan partisipasi siswa secara aktif sejak awal Rahmah 2016. Menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dapat membuat siswa termotivasi dalam belajar, lebih aktif dan siswa tidak merasa tertekan dalam mempelajari materi saat pembelajaran berlangsung. Menggunakan media pembelajaran Crossword Puzzle berhasil meningkatkan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa X IIS 2 SMA Negeri I Driyorejo Rahmah 2016.

Selanjutnya, Word Square merupakan model pembelajaran yang mirip seperti mengisi teka-teki silang namun disamakan dengan menambahkan kotak tambahan yang di isi huruf pengecoh Febbriana, Ardana, and Agustika 2019. Model pembelajaran Word Square merupakan model pem-

belajaran kooperatif yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban Izzati, Huda, and Mushafanah 2017. Menggunakan model pembelajaran Word Square dapat merangsang siswa untuk menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, teliti dan siswa merasa belajar lebih menyenangkan. Model pembelajaran Word Square memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran Scramble Shintia, Bahar, and Elvia 2019.

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1 Pengertian belajar

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Menurut pengertian ini, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan Irnaningtyas & Istiadi 2014. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan (Hamalik, 2010:27).

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan (Surya, 1981 dalam Setiawati 2018).

Belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengelolaan pemahaman (Winkel, 2011 dalam Setiawati, 2018).

Dari beberapa pengertian belajar di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar bukan sebatas kegiatan membaca, menulis, mendengarkan, mengerjakan tugas dan ulangan saja tetapi adanya perubahan tingkah laku dari hasil kegiatan proses belajar, dimana dalam proses belajar ada interaksi aktif dengan lingkungan dan perubahan tersebut bersifat permanen (Setiawati, 2018).

### 2.2 Model pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas Shintia, Bahar, and Elvia 2019.

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan pembelajaran (*desain intruksional*) yang digunakan dalam menentukan maksud dan tujuan setiap topik/ pokok bahasan (*goals topics and purposes*) menganalisis karakteristik warga belajar (*learnes characteristics*), menyusun tujuan intruksional khusus (*learning objectives*), memilih isi pembelajaran (*subject context*), melakukan tes awal (*pre assesment*), melaksanakan kegiatan belajar mengajar/sumber pembelajaran (*teaching learning/ resorces*), mengadakan dukungan pelayanan (*suport services*), melaksanakan evaluasi (*evaluation*) dan membuat revisi Nurlaelah and Sakkir 2020.

Model pembelajaran merupakan model belajar dimana guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan mengekspresikan ide diri sendiri Nurlaelah and Sakkir 2020.

### 2.3 Model Pembelajaran Crossword Puzzle

Menurut Jhonson, Crossword Puzzle adalah suatu permainan teka-teki (*puzzle*) silang atau sejenisnya yang berguna untuk mempelajari pola pikir, pemikiran logis, sistem pendekatan serta pemecahan masalah secara umum (Luzyawati dan Hardianti, 2018:29). Dalam model pembelajaran Crossword Puzzle terdapat sintax, diantaranya:

1. Langkah pertama adalah mencurahkan gagasan (brainstorming) beberapa istilah atau nama-nama kunci yang berkaitan dengan pelajaran studi yang telah anda selesaikan.
2. Disusun teka-teki sederhana yang mencakup item-item sebanyak yang anda dapat.
3. Bagikan teka-teki silang sederhana dengan berkelompok atau individu.
4. Masukkan kata yang bersesuaian dengan panjang kotak yang tersedia secara berkesinambungan sampai seluruh kotak terisi.
5. Isilah teka-teki silang secara mendatar ataupun menurun
6. Beri hadiah kepada individu atau kelompok yang mengerjakan paling cepat dan benar.

Menurut Ali dan Erdyansyah terdapat syntax atau langkah-langkah dalam model pembelajaran Crossword Puzzle, model ini pun mempunyai kelebihan dan kekurangan Ali *et al.* 2015, diantaranya:

- Kelebihan: 1) Melalui model pembelajaran crossword puzzle siswa sedikit banyak telah memunculkan semangat belajar dan rasa percaya tinggi pada setiap siswa; 2) Secara keseluruhan model ini mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan yang pada akhirnya diharapkan akan meningkatkannya hasil belajar; 3) Sifat kompetitif yang ada dalam permainan crossword puzzle dapat mendorong peserta didik berlomba-lomba untuk maju.
- Kekurangan: 1) Model pembelajaran crossword puzzle ini setiap jawaban teka-teki silang hurufnya ada yang kesinambungan. Jadi siswa merasa bingung apabila tidak bisa menjawab salah satu soal dan itu akan berpengaruh pada jawaban siswa yang hurufnya berkaitan dengan soal yang siswa tidak bisa menjawab; 2) Model pembelajaran ini hanya bisa diberikan pada akhir pembelajaran siswa setelah melakukan pembelajaran Ramadani and Djumadi 2017.

#### 2.4 Model Pembelajaran Word Square

Menurut Gerlach dan Ely (dalam Gandes, dkk 2015:165) Word Square merupakan media yang diperkaya dengan permainan, dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam proses belajar mengajar (Dalam Luzyawati dan Hardianti, 2017:29). Pembelajaran Word Square merupakan pengembangan dari metode ceramah dan termasuk salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan inovasi pada proses pembelajaran Izzati, Huda, and Mushafanah 2017. Di dalam model pembelajaran Word Square terdapat syntax, diantaranya:

1. Guru menyampaikan materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru memberikan lembaran kegiatan sesuai contoh.
3. Siswa menjawab soal, kemudian mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horinzontal maupun diagonal.
4. Berikan point setiap jawaban dalam kotak.

Menurut Shintia, Selain terdapat syntax atau langkah-langkah dalam model pembelajaran Word Square, model ini pun mempunya kelebihan dan kekurangan Shintia, Bahar, and Elvia 2019, diantaranya:

- Kelebihan: 1) Membuat siswa berfikir lebih efektif; 2) Melatih siswa untuk bersikap lebih teliti dan kritis; 3) Siswa tidak mudah merasa jenuh pada saat belajar.
- Kekurangan: 1) Siswa tidak dapat mengembangkan materi; 2) Perlu adanya manajemen waktu dengan baik, agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

#### 2.5 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan berupa kecakapan fisik, mental, intelektual yang berproses dari kegiatan belajar baik di jenjang pendidikan formal seperti sekolah dan di jenjang pendidikan non formal seperti dilingkup keluarga dan masyarakat yang akan digunakan dalam kegiatan sehari-hari baik didalam sekolah maupun bermasyarakat Izzati, Huda, and Mushafanah 2017. Ada dua faktor

yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi fisik dan psikis seperti minat, kesehatan dan motivasi, sedangkan faktor eksternal meliputi guru, sarana dan prasarana, kurikulum, dan lain-lain Luzyawati 2018.

Menurut Ali dalam Setiawati (2018) Benyamin S. Bloom dkk, membagi kawasan belajar yang disebut juga dengan tujuan belajar menjadi tiga bagian atau domain, yaitu: 1) Domain kognitif terkait dengan perilaku yang berhubungan dengan berfikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Domain memiliki enam tingkatan, yaitu : pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi; 2) Domain afektif terkait dengan sikap, nilai-nilai, ketertarikan, apresiasi dan penyesuaian perasaan sosial. Domain ini memiliki lima tingkatan yaitu: kemauan menerima, menanggapi, keyakinan, penerapan karya, ketaatan dan ketelitian; 3) Domain psikomotor terkait dengan keterampilan (skill) yang bersifat manual dan motorik. Domain ini memiliki tujuh tingkatan yaitu: Persepsi, kesiapan melakukan suatu kegiatan, mekanisme, respon terbimbing, kemahiran, adaptasi dan organisasi.

### 3. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan yaitu Pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (Quasi eksperimen) Jaya 2019, karena peneliti membandingkan dua kelompok siswa yang diperlakukan berbeda, yaitu kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran Crossword Puzzle dan model pembelajaran Word Square Setyosari 2016. Partisipan pada penelitian ini melibatkan 2 partisipan yang berperan sebagai validator hasil uji kelayakan bahan ajar berdasarkan kriteria penetapan tingkat kevalidan oleh 1 peneliti dan 1 kelas mipa. Instrumen yang digunakan menggunakan instrumen soal yang berjumlah 40 soal dan terdapat 26 soal yang dikategorikan valid. Terdapat 26 soal valid, yaitu soal nomor 3,4,5,6,7,10,12,14,15,17,19,21,22,23,24,26,28,29,30,31,32,33,35,36,38,39.

### 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada penelitian ini dilakukan perlakuan terhadap kedua kelas antara kelas eksperimen I dengan kelas eksperimen II diberikan, dilakukannya test awal (Pretest) terlebih dahulu. Test ini bertujuan untuk melihat kemampuan awal siswa dari kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II. Berdasarkan analisis dan pengolahan data didapat test awal dan rata-rata nilai kelas Eksperimen I yaitu 54,281 sedangkan untuk kelas Eksperimen II didapat nilai rata-rata kelas 51,625. Hasil akhir pada test awal (pretest) menunjukkan bahwa kedua data yang diolah Tidak Berdistribusi Normal untuk kelas Eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle mendapatkan nilai sig = 0,154, karena sig 0,154 > 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal sedangkan untuk kelas Eksperimen II dengan menggunakan model pembelajaran Word Square mendapatkan nilai sig = 0,654 karena sig 0,654 > 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal, kemudian penulis melanjutkan pada Uji Mann Whitney dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara siswa kelas Eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dan kelas Eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran Word Square.

Table 1. Data nilai statistik deskriptif kedua kelas eksperimen

Besaran statistik	Kelas model pembelajaran			
	Crossword Puzzle		Word Square	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Jumlah siswa	32	32	32	32
Skor ideal	100	100	100	100
Skor tertinggi	68	100	64	100
Skor terendah	40	64	36	68
<b>Rata-rata</b>	<b>54,281</b>	<b>77,593</b>	<b>51,625</b>	<b>75,375</b>

Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh, kemampuan awal kedua kelas Eksperimen tidak berbeda jauh hal ini dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu:

- Kesiapan siswa dalam mempelajari materi yang akan dibahas belum maksimal, pada kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II keduanya tidak memiliki kesiapan awal karena untuk melakukan pretest siswa tidak diberikan informasi sebelumnya.
- Kurang pemahannya siswa terkait materi Ekosistem pada kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II.
- Kedua kelas antara kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II belum diberikan penerapan model pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Setelah dilakukan hasil analisis data test awal, maka dilakukan pengolahan data test akhir (posttest) yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dan hasil analisis data perhitungan statistik yang dilakukan, melalui uji Mann Whitney dengan menggunakan taraf signifikan  $= 0,05$  diperoleh nilai  $\text{sig } 0,005 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas Eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle lebih baik dibandingkan dengan kelas Eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran Word Square, hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Crossword Puzzle atau teka-teki silang berpengaruh dalam hasil belajar siswa pada materi Ekosistem. Crossword Puzzle merupakan model pembelajaran yang dapat melatih keaktifan siswa dalam berfikir pada saat proses belajar mengajar berlangsung untuk mengisi teka-teki silang sehingga siswa akan menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran Maâ et al. 2018. Pada saat penerapan model pembelajaran Crossword Puzzle, situasi kelas menjadi ramai karena mengisi teka-teki silang di bagi menjadi beberapa kelompok, dalam satu kelompok terdiri dari empat orang siswa sehingga dapat menimbulkan suara siswa yang saling mengeluarkan pendapatnya untuk mengisi soal teka-teki silang tersebut. pembelajaran menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle berhasil meningkatkan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa kelas X IIS 2 SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik Rahmah 2016.

Berdasarkan hasil pengolahan data posttest dari jumlah siswa sebanyak 32 orang diperoleh data nilai dengan rata-rata 77,593 serta nilai minimum 64 dan nilai maksimum 100. Setelah diterapkan model pembelajaran Crossword Puzzle pada kelas Eksperimen I yaitu kelas X MIPA 1 kondisi dalam belajar menjadi berubah. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa model pembelajaran Crossword Puzzle merupakan model pembelajaran yang merangsang keaktifan bagi peserta didik dengan melibatkan semua peserta didik untuk berfikir pada saat pembelajaran berlangsung dengan cara mengisi lembar kerja teka-teki silang. Sedangkan berdasarkan hasil pengolahan data posttest dari jumlah siswa sebanyak 32 orang diperoleh data nilai dengan rata-rata 75,375 serta nilai minimum 68 dan nilai maksimum 100. Setelah diterapkan model pembelajaran Word Square pada kelas X MIPA 3 kondisi dalam belajar menjadi berubah. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, bahwa model pembelajaran Word Square merupakan model pembelajaran yang akan mendorong pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Siswa akan terlatih untuk disiplin, bersikap teliti dan kritis serta merangsang siswa untuk berfikir efektif Sahil et al. 2021.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi Ekosistem dengan sub materi Komponen Penyusun Ekosistem sangat signifikan, dengan menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dan model pembelajaran Word Square yang mempunyai kesamaan yaitu model pembelajaran yang kompetitif, akan tetapi dalam pelaksanaannya berbeda dimana model pembelajaran Crossword Puzzle lebih menekankan pada ingatan siswa terhadap materi yang telah disampaikan dan di terapkan pada pengisian Teka-Teki Silang sedangkan pada model pembelajaran Word Square lebih kepada ketelitian mata, yang mana dalam penerapan pembelajaran ini, terdapat Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan huruf yang disimpan secara acak. Dilihat dari hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle memperlihatkan adanya peningkatan dari siswa dalam proses pembelajaran hasil belajar Uno and Mohamad 2022.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa “Terdapat Perbedaan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle dan Word Square pada materi Ekosistem kelas X MIPA di MAN 1 Garut”. Pada dasarnya kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II sama-sama mengalami peningkatan hasil belajar siswa, Kelas Eksperimen yang mendapatkan model pembelajaran Crossword Puzzle mengalami peningkatan nilai hasil belajar begitu juga dengan siswa kelas Eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran Word Square mengalami peningkatan dalam hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata peningkatan yang diperoleh 77,593 untuk kelas Eksperimen I dan 75,375 untuk kelas Eksperimen II. Kelas Eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle mengalami peningkatan rata-rata lebih besar dibandingkan dengan kelas Eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran Word Square. Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung (Ali dan Endryansyah,2015:372).

Model pembelajaran Crossword Puzzle merupakan suatu media yang memungkinkan siswa untuk berfikir lebih kreatif untuk memasukkan huruf sehingga menjadi kata sesuai panjang yang telah tersedia Rahmah 2016. Model pembelajaran Crossword Puzzle atau teka-teki mempunyai manfaat dalam proses pembelajaran, yaitu:

- Dapat mengasah daya ingat ketika disodorkan, anak akan menyisir semua pengalaman-pengalamannya hingga waktu itu, selanjutnya anak akan memilah dan memilih semua pengalamannya itu sekiranya cocok (sesuai) untuk menjawab teka-teki yang ada, dengan demikian manfaat teka-teki sebagai pengasah daya ingat telah didapatkan oleh siswa.
- Belajar klasifikasi, hanya jenis teka-teki yang meminta jawaban terkait golongan yang diminta. Ketika anak disodori dengan teka-teki maka seorang anak juga mendapatkan kesempatan untuk beradu pengetahuan dengan kelompok lainnya.
- Menghibur ketika anak sedang diberi teka-teki untuk dijawab, secara tidak langsung ia akan melupakan ingatan-ingatan tertentu, jika anak sedang cemas maka kecemasan tersebut akan digantikan dengan kesibukan dalam mencari jawaban dari teka-teki yang ada Rahmah 2016.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan analisis data serta pengujian hipotesisnya diperoleh kesimpulan yaitu, Kemampuan awal siswa belum menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle di kelas Eksperimen I diperoleh nilai rata-rata sebesar 54,281 sedangkan kemampuan awal siswa sebelum menggunakan model pembelajaran Word Square di kelas Eksperimen II diperoleh nilai dengan rata-rata 51,625. Hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran Crossword Puzzle di kelas Eksperimen I diperoleh nilai rata-rata sebesar 77,593 sedangkan hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran Word Square di kelas Eksperimen I diperoleh nilai rata-rata sebesar 75,375. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang mendapatkan model pembelajaran Crossword Puzzle dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran Word Square pada materi Ekosistem. Dimana model pembelajaran Crossword Puzzle lebih baik daripada model pembelajaran Word Square. Model pembelajaran Crossword Puzzle yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 77,593 lebih besar daripada model pembelajaran Word Square dengan nilai rata-rata 75,375.

## Ucapan Terima Kasih

Terimakasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

Ali, Candra Mufti, et al. 2015. Penerapan strategi pembelajaran crossword puzzle untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik listrik kelas x smkn 1 jetis mojokerto. *Jurnal pendidikan teknik elektro* 4 (2).

- Febbriana, I Made Ryan Anditha, I Ketut Ardana, and Gusti Ngurah Sastra Agustika. 2019. Pengaruh model pembelajaran word square berbasis outdoor study terhadap kompetensi pengetahuan ipa siswa. *Mimbar PGSD Undiksha* 7 (2).
- Irnaningtyas & Istiadi, Y. 2014. Biologi untuk sma/ma kelas xi kelompok peminatan matematika dan ilmu alam. *Jakarta: Erlangga*.
- Izzati, Ibnatul, Choirul Huda, and Qoriati Mushafanah. 2017. Keefektifan model pembelajaran word square berbantu media puzzle pada mata pelajaran ips sd. *Profesi Pendidikan Dasar* 4 (2): 106–112.
- Jaya, Indra. 2019. *Penerapan statistik untuk penelitian pendidikan*. Prenada Media.
- Luzyawati, Lesy. 2018. Perbandingan hasil belajar materi ekosistem yang menggunakan media word square dengan crossword puzzle. *Wacana Didaktika* 10 (1): 28–33.
- Maâ, Siti, et al. 2018. Telaah teoritis: apa itu belajar? *HELPER: Jurnal Bimbingan dan Konseling* 35 (1): 31–46.
- Magdalena, Ina, Nur Fajriyati Islami, Eva Alanda Rasid, and Nadia Tasya Diasty. 2020. Tiga ranah taksonomi bloom dalam pendidikan. *EDISI* 2 (1): 132–139.
- Nurlaelah, Nurlaelah, and Geminastiti Sakkir. 2020. Model pembelajaran respons verbal dalam kemampuan berbicara. *Edumasul: Jurnal Pendidikan* 4 (1): 113–122.
- Rahmah, Linda Agustina. 2016. Penerapan media pembelajaran crossword puzzle untuk meningkatkan hasil belajar ekonomi pada kompetensi dasar konsep dan pengelolaan koperasi kelas x iis 2 di sma negeri 1 driyorejo gresik. *Jurnal pendidikan ekonomi (JUPE)* 4 (3).
- Ramadani, Nur Fitri, and M Kes Djumadi. 2017. Identifikasi hasil belajar siswa kelas x ips mata pelajaran biologi program peminatan di sma muhammadiyah 1 sukoharjo tahun ajaran 2016/2017. PhD diss., Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sahil, Jailan, Yayuk Mulyati, Siti Zubaidah, and Said Hasan. 2021. *Buku panduan guru biologi terintegrasi nilai-nilai islam untuk sma/ma kelas xi*. Deepublish.
- Setyosari, H Punaji. 2016. *Metode penelitian pendidikan & pengembangan*. Prenada Media.
- Shintia, Weny, Amrul Bahar, and Rina Elvia. 2019. Perbandingan hasil belajar kimia siswa menggunakan model pembelajaran word square dan model pembelajaran scramble di man 2 kota bengkulu. *ALOTROP* 3 (1).
- Uno, Hamzah B, and Nurdin Mohamad. 2022. *Belajar dengan pendekatan pailkem: pembelajaran aktif, inovatif, lingkungan, kreatif, efektif, menarik*. Bumi Aksara.