

ANALISIS HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN DENGAN MODEL SCRAMBLE BERBANTU WORDWALL

Alia Awaliyah*¹, Asrianty Mas'ud², Tuti Kurniati³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

*E-mail: alia7awaliyah@gmail.com

Abstrack. *This research aims to analyze students' cognitive learning outcomes on environmental change material using the scramble learning model assisted by wordwall. This research method uses a quasi-experimental design method (quasi-experiment) with a non-equivalent control group design. The samples used were students in classes X-11 and X-12, each class numbering 36 students. The sampling technique is using purposive sampling. The research instrument used was a written test with multiple choice questions (pre-test and post-test). The research results showed that the cognitive learning outcomes of students in the experimental class obtained an average post-test score of 80.1 and those in the control class obtained an average post-test score of 64.7. Increasing students' cognitive learning outcomes in the experimental class obtained an N-Gain value of 0.67 (medium) while in the control class obtained an N-Gain value of 0.43 (medium). The results of the hypothesis test show a Sig (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$, which means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. So it can be concluded that the scramble model assisted by wordwall has a positive and significant effect on students' cognitive learning outcomes in environmental change material.*

Keywords: *Cognitive Learning Outcomes, Scramble Model, Enviromental Changes, Wordwall*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model pembelajaran *scramble* berbantu *wordwall*. Metode penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental design* (eksperimen semu) dengan desain *non-equivalent control group design*. Sampel yang digunakan yaitu siswa kelas X-11 dan X-12 yang masing-masing kelas berjumlah 36 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan *purposive sampling*. Instrument penelitian yang digunakan yaitu berupa tes tertulis soal pilihan ganda (*pre-test* dan *post-test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *post-test* sebesar 80,1 dan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata *post-test* sebesar 64,7. Peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,67 (sedang) sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,43 (sedang). Hasil dari uji hipotesis menunjukkan nilai *Sig (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa model *scramble* berbantu *wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan.

Kata Kunci : Hasil Belajar Kognitif, Model *Scramble*, Perubahan Lingkungan, *Wordwall*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan kegiatan utama dalam sebuah pendidikan untuk memenuhi tujuan pendidikan nasional. Proses interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajarnya merupakan arti dari suatu pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, guru dan siswa merupakan dua komponen yang tidak bisa dipisahkan. Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan hasil yang optimal yaitu didapatkan melalui pembelajaran yang baik (Novianti et al., 2020). Untuk dapat mencapai pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, maka diperlukan sesuatu yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran secara bermakna yang berdampak pada hasil belajar siswa.

Kegiatan pembelajaran di sekolah memiliki tujuan untuk menjadikan siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya. Dalam hal ini guru perlu memperhatikan pola belajar siswa, menguasai materi pelajaran, memilih model pembelajaran yang tepat serta menciptakan situasi pembelajaran yang efektif. Perangkat pembelajaran yang ada, pemilihan model pembelajaran yang tepat, diharapkan tercapainya tujuan pendidikan, yaitu kualitas pembelajaran yang meliputi aktivitas dan hasil belajar

siswa (Amalia et al, 2018). Berhasil tidaknya tujuan pendidikan juga sangat bergantung terhadap bagaimana siswa mengalami proses belajar sebagai siswa.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di salah satu SMA Negeri di Kabupaten Majalengka, nilai ulangan harian pada materi perubahan lingkungan masih banyak yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dimana nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 78. Data yang diperoleh terdapat 88,89% siswa yang nilai ulangan hariannya kurang dari 78, dan 11,11% siswa yang nilainya lebih dari 78. Terlihat bahwa masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Dari hasil wawancara, dalam proses pembelajarannya masih bersifat *teacher centered*. Aktivitas siswa harus dikembangkan karena siswa cenderung pasif dan jarang bertanya atau menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini selaras dengan pendapat Magdalena et al. (2020) bahwa rendahnya minat belajar siswa disebabkan oleh pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat serta kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan pembelajaran yang mendukung agar siswa dapat menjadi aktif, berani mengemukakan pendapat, kreatif, dan mampu mengingat materi yang disampaikan. Pemilihan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi lingkungan siswa mempengaruhi proses belajar siswa, tingkat keaktifan siswa serta pemahaman terhadap konsep pembelajaran. Oleh karena itu, berkaitan dengan hal tersebut maka perlu dirancang pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran biologi. Salah satu model pembelajaran yang tepat adalah model *scramble*. Model *scramble* merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan semua siswa dalam kelompok untuk aktif dalam menyelesaikan dan mencari jawaban atas soal yang disajikan (Apipah dan Nurcholifah, 2016).

Model pembelajaran *scramble* adalah model pembelajaran yang menugaskan siswa untuk menjawab pertanyaan yang sudah tersedia jawabannya namun dengan susunan yang acak dengan cara mengkoreksi atau menyusun jawaban tersebut sehingga menjadi jawaban yang benar (Deviana et al., 2017). Tujuan dari model pembelajaran *scramble* yaitu melatih siswa dalam menguatkan pemahaman pembelajaran atau mengoreksi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran melalui bantuan lembar kerja yang berisi kata-kata maupun kalimat yang sudah diacak hurufnya (Abdullah, 2021). Menurut Putri et al (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran *scramble* adalah model pembelajaran kelompok yang menyajikan sedikit permainan dan mampu melibatkan semua siswa untuk aktif berpikir dalam mencari suatu jawaban atas permasalahan yang disajikan oleh guru. Model pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan yang tampak langsung dalam proses pembelajaran, yaitu mendorong siswa untuk lebih aktif mengerjakan soal yang diberikan, melatih siswa untuk saling bekerja sama, memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain sehingga siswa dapat berkreasi sekaligus belajar dan berpikir, mempelajari sesuatu secara santai dan tidak membuat mereka tertekan sehingga dapat menambah motivasi dan minat belajar siswa dalam pembelajaran biologi untuk dapat meningkatkan hasil belajarnya. Hal ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Abdullah (2021) bahwa model *scramble* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi.

Pembelajaran dengan model *scramble* ini akan lebih efektif jika dibantu dengan media pembelajaran yang menarik agar mudah dipelajari oleh siswa. Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam model pembelajaran ini adalah media *wordwall*. *Wordwall* merupakan salah satu media interaktif berbasis web dengan menyediakan berbagai macam fitur yang menarik seperti kuis, mencocokkan atau memasang kata, mencari kata, mengacak kata, dan lain sebagainya. Media *wordwall* sangat mudah diakses serta digunakan oleh guru dan juga siswa karena dapat diakses melalui browser (Minarta dan Pamungkas, 2022). Pemilihan media *wordwall* ini digunakan karena menjadi salah satu penunjang media pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sari et al (2019) menyatakan bahwa terdapat

pengaruh penggunaan media *wordwall* terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA di salah satu sekolah negeri di Kabupaten Agam.

Materi perubahan lingkungan bukan suatu hal yang asing lagi dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Materi perubahan lingkungan ini, tidak hanya menjelaskan sekedar konsep saja tetapi siswa mempelajari berbagai permasalahan dan solusi yang terjadi dilingkungan sekitar, sehingga materi ini penting bagi siswa untuk memahami kebutuhan dan permasalahan dilingkungan hidupnya. Maka dari itu, materi yang dianggap tepat digunakan dalam model *scramble* ini adalah materi perubahan lingkungan. Melalui model pembelajaran ini, diharapkan siswa dapat menyikapi permasalahan perubahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya setelah memahami konsep materi perubahan lingkungan. Sebab dengan memahami konsep materi perubahan lingkungan ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada aspek pengetahuan (kognitif).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model *scramble* berbantu *wordwall*. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model *scramble* berbantu *wordwall*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental design* (eksperimen semu). Dalam penelitian ini metode *quasi experimental design* yang digunakan dengan rancangan *non-equivalent control group design* yaitu meliputi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dimana kedua kelompok tersebut tidak dipilih secara acak (*non-random assignment*). Pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi perlakuan yang berbeda namun tetap diberikan bahan ajar yang sama. Penelitian ini terdiri dari dua kelas berbeda yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *scramble* berbantu *wordwall*. Sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan tanpa model pembelajaran *scramble* berbantu *wordwall*.

Hasil belajar kognitif siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut diukur melalui dua tahapan yaitu tes awal (*pre-test*) untuk mengukur pengetahuan awal siswa dan tes akhir (*post-test*) untuk mengukur seberapa besar peningkatan pengetahuan siswa setelah mengikuti pembelajaran. Soal tes ini terdiri dari 25 soal pilihan ganda yang mencakup indikator hasil belajar kognitif serta berkaitan dengan materi perubahan lingkungan. Berikut desain penelitian dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

(Sugiyono, 2019)

Keterangan :
 O₁ : *Pre-test* pada kelas eksperimen dengan model *scramble* berbantu *wordwall*
 O₂ : *Post-test* pada kelas eksperimen dengan model *scramble* berbantu *wordwall*
 O₃ : *Pre-test* pada kelas kontrol tanpa model *scramble* berbantu *wordwall*
 O₄ : *Post-test* pada kelas kontrol tanpa model *scramble* berbantu *wordwall*
 X : Perlakuan dengan menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall*
 - : Perlakuan tanpa menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall*

$$\text{Pengaruh perlakuan } (O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$$

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, Dimana, pengambilan sampel ditentukan berdasarkan kriteria tertentu oleh pihak guru mata pelajaran Biologi yang bersangkutan (Rukminingsih, dkk., 2020). Kriteria tertentu yang dimaksud

adalah berdasarkan dari hasil rerata penilaian tugas siswa, rerata penilaian ulangan harian, keaktifan serta dari hasil nilai PTS. Berdasarkan hal tersebut, maka sampel penelitian yang diambil sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X-12 dan kelas X-11 sebagai kelas kontrol dengan jumlah sampel masing-masing kelas sebanyak 36 siswa. Teknik pengambilan data pada penelitian ini yaitu berupa tes (*pre-test* dan *post-test*). Hasil tes (*pre-test* dan *post-test*) yang diperoleh kemudian dilakukan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji hipotesis dengan menggunakan *SPSS Statistic 26* serta dilakukan uji *N-Gain* untuk mengetahui selisih nilai *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar kognitif siswa dengan dan tanpa menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall* diukur berdasarkan hasil penilaian *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 25 soal pilihan ganda terkait dengan materi perubahan lingkungan. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, pembelajaran menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall* menghasilkan perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang terlihat dari rata-rata *N-Gain* pada hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berikut hasil olah data rata-rata nilai *N-Gain* dari hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Nilai *N-Gain*

Kelas	Nilai Rata-rata		<i>N-Gain</i>	Kriteria
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
Eksperimen	40,7	80,1	0,67	Sedang
Kontrol	39,6	64,7	0,43	Sedang

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa nilai rata-rata *pre-test* di kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata *pre-test* di kelas kontrol. Begitu pula dengan nilai rata-rata *post-test* di kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata *post-test* di kelas kontrol. Nilai rata-rata *pre-test* pada kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 40,7 sedangkan nilai rata-rata *pre-test* pada kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 39,6. Dan nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 80,1 sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 64,7. Hal ini menunjukkan adanya perubahan hasil belajar kognitif siswa sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Disamping itu, berdasarkan data pada tabel 2 diketahui pula bahwa di kelas eksperimen memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,67 dan di kelas kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,43, keduanya memiliki kriteria sedang. Dari data hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif di kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan hasil belajar kognitif di kelas kontrol.

Tingginya hasil belajar kognitif siswa dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang dipelajari. Selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *scramble* siswa diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk belajar dengan membangun pengetahuannya sendiri, serta siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dan berinteraksi dengan temannya dalam menemukan dan memahami konsep dalam proses pembelajaran. Dengan berinteraksi, siswa akan lebih mudah menyerap materi pelajaran sehingga secara langsung pengetahuan akan berkembang dan hasil belajar juga meningkat. Hal tersebut selaras dengan pendapat Suyatno (2009) bahwa model pembelajaran *scramble* adalah model pembelajaran yang menggunakan penekanan latihan soal yang dikerjakan secara berkelompok yang memerlukan adanya kerjasama antar anggota kelompok dengan berpikir secara mendalam sehingga dapat lebih mudah dalam mencari penyelesaian soal. Setiap siswa akan berpartisipasi aktif, serta memiliki pemahaman sendiri, dan akan mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya aspek pengetahuan.

Terdapat beberapa langkah model pembelajaran *scramble* diantaranya yang pertama yaitu guru menyajikan materi. Kedua, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang heterogen dan membagikan lembar soal beserta jawaban secara acak yang sebagai dikemas dalam bentuk media *wordwall* kepada masing-masing kelompok. Ketiga, masing-masing kelompok melakukan diskusi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Pada saat diskusi, masing-masing kelompok berkompetisi untuk menyusun jawaban yang dianggap benar sesuai dengan soal yang telah tersedia. Keempat, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lainnya memberikan tanggapan. Dan kelima, guru bersama siswa menyimpulkan hasil pelajaran yang telah dipelajari. Menurut Putri et al. (2019), menyatakan bahwa model *scramble* ini dapat melatih siswa dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan sesuai dengan kategori tingkat kognitif. Dengan kata lain, model pembelajaran *scramble* berpotensi dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa.

Model pembelajaran *scramble* melibatkan peran aktif siswa secara langsung, dimana kondisi itu bisa mengoptimalkan keahlian yang dimiliki oleh siswa sehingga dapat menemukan konsep yang tepat dalam suatu proses pembelajaran. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Adnyani et al. (2020) mengemukakan bahwa model pembelajaran *scramble* lebih menekankan pada aktivitas siswa, sehingga disini siswa sebagai subjek belajarnya. Penggunaan model pembelajaran *scramble* berdampak langsung terhadap kemajuan hasil belajar kelas eksperimen. Menurut Kertiari et al. (2020), siswa lebih aktif terlibat dalam aktivitas belajar mengajar ketika model *scramble* digunakan secara kreatif. Siswa dapat lebih giat dalam menemukan solusi dari permasalahan, dimana dilakukan kerjasama untuk menyusun kata atau huruf acak yang menjadikan siswa berdiskusi.

Model pembelajaran *scramble* lebih efektif jika berbantu media *wordwall*, karena dapat menjadikan kelas jauh dari ketegangan sehingga memudahkan siswa menerima pelajaran dan diharapkan siswa lebih mudah mempelajari, memahami isi materi dan mampu meningkatkan daya keaktifan siswa dalam belajar serta dapat mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan, sehingga dapat berkembang secara mandiri (Triana, 2020). Dalam penelitian ini media *wordwall* digunakan pada saat siswa mengerjakan soal dengan jawaban secara acak, yang kemudian disusun melalui media *wordwall* tersebut. *Wordwall* yang digunakan sebagai media pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap ketuntasan belajar siswa, terbukti dari perolehan nilai *post-test* siswa yang mengalami perubahan dari nilai *pre-test* sebelumnya. Menurut Sudjana dan Rifai (2010) menyatakan bahwa media dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Selaras dengan pendapat Kasa et al. (2021) bahwa pembelajaran dengan *wordwall* melibatkan siswa secara aktif. Sehingga, hal tersebut memudahkan terbangunnya pengetahuan serta dapat berinteraksi secara aktif dengan sesamanya.

Perpaduan antara penggunaan model *scramble* dengan media *wordwall* yang memiliki tampilan menarik, dan dilakukan secara langsung atau berorientasi pada siswanya (*student centered*), dapat membantu siswa dalam beradaptasi dengan kegiatan pembelajaran secara langsung, karena pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok ini mengharuskan antarsiswa untuk berkomunikasi dengan baik, dan bekerja sama satu sama lain, memotivasi serta menarik minat belajar siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan. Hal ini selaras dengan Hamid (2011) bahwa kerjasama dapat membantu siswa untuk dapat mempercepat tujuan pembelajaran, karena kemampuan pemahaman siswa pada komunitas belajar lebih baik daripada kemampuan pemahaman siswa yang melaksanakan secara mandiri. Dengan demikian tujuan pembelajaran dapat dicapai dan siswa memperoleh hasil belajar yang baik.

Analisis pengaruh model *scramble* berbantu *wordwall* terhadap hasil belajar kognitif siswa dapat diperoleh dengan melakukan uji prasyarat terlebih dahulu yakni uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan SPSS versi 26. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data

berdistribusi normal atau tidak. Berikut hasil analisis uji normalitas yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas (*Tests of Normality*)

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Hasil Belajar Kognitif	<i>Pre-test</i> Ekperimen	.144	36	.059	.942	36	.059
	<i>Post-test</i> Eksperimen	.131	36	.120	.970	36	.419
	<i>Pre-test</i> Kontrol	.142	36	.065	.962	36	.254
	<i>Post-test</i> Kontrol	.138	36	.079	.940	36	.051

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, dimana nilai uji normalitas kedua kelas menunjukkan nilai $Sig > 0,05$ yang berarti kedua kelas sampel berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua populasi memiliki varians homogen (sama) atau heterogen (tidak sama). Berikut hasil analisis uji homogenitas yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas (*Test of Homogeneity of Variance*)

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Kognitif	Based on Mean	5.124	1	70	.027
	Based on Median	5.024	1	70	.028
	Based on Median and with adjusted df	5.024	1	65.441	.028
	Based on trimmed mean	5.108	1	70	.027

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa nilai $Sig. based\ on\ mean$ diperoleh nilai sebesar 0,027. Dimana nilai $Sig\ 0,027 < 0,05$ berarti kedua populasi memiliki varians yang tidak homogen. Dari hasil uji prasyarat yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan kedua populasi memiliki varians yang tidak homogen (bukan syarat mutlak). Maka dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan uji statistic parametric melalui uji *Independent Sample Test* menggunakan uji t' dengan asumsi kedua varians tidak homogen (*equal variances not assumed*). Menurut Tyastirsn dan Hidayat (2017) jika nilai $Sig. (2-tailed) > 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, sebaliknya jika nilai $Sig. (2-tailed) < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berikut hasil analisis uji hipotesis yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (*Independent Samples Test*)

		Levene's Test for Equality of Variances		T	df	Sig. (2-tailed)
		F	Sig.			
Hasil Belajar Kognitif	Equal variances assumed	5.124	.027	7.373	70	.000
	Equal variances not assumed			7.373	63.137	.000

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa nilai $Sig (2-tailed)$ sebesar 0,000. Dimana nilai $Sig (2-tailed) < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dan berpengaruh positif pada hasil belajar kognitif siswa. Dengan kata lain, model pembelajaran *scramble* berbantu *wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Hikmah et al.

(2023) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *scramble*, dibuktikan dengan hasil uji t yaitu $0,000 < 0,05$. Hipotesis tersebut menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran dengan menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall* menjadi suatu hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan dalam kegiatan pembelajaran, karena dengan menggunakan model *scramble* berbantu *wordwall* siswa dituntut untuk berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagaimana pendapat Murniyati (2019) pada penelitiannya bahwa model *scramble* mampu mendorong siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran secara aktif dan dapat menjadikan siswa untuk mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta sikap bagi kemajuan dirinya sebagai individu maupun anggota dalam suatu kelompok.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol. Dimana rata-rata *post-test* kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 80,1 (tinggi) dan rata-rata *post-test* kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 64,7 (tinggi). Begitupun dengan perolehan *N-Gain* pada kelas eksperimen sebesar 0,67 (sedang) dan perolehan *N-Gain* pada kelas kontrol sebesar 0,43 (sedang). Hasil yang didapatkan dari analisis data penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *scramble* berbantu *wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji hipotesis yaitu sebesar 0,000. Nilai *Sig* $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dan berpengaruh positif pada hasil belajar kognitif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Biologi. *Jurnal Normaita*, 9(1), 14-24.
- Adnyani, N. K. (2020). Motivasi dan Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Scramble Berbantuan Kartu Pertanyaan. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 270-281.
- Amalia, F. S. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran SKI Di SMP Ar-Rahman Percut. *At-Tazakki*, 2(1), 34-37.
- Apipah, S., & Nurcholifah, S. (2016). Pembelajaran Scramble Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Himpunan. Semarang: Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang.
- Deviana, N. N., Wiarta, I. W., & Wiyasa, K. N. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Berbantu Bahan Manipulatif Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Journal of Education Technology*, 1(2), 133-140.
- Hikmah, D., Hadi, W. P., Sidik, R. F., Qomaria, N., & Yasir, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Scramble Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 6(1), 50-56.
- Kasa, B. T. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran IPS Secara Daring (Online) di Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *Haumeni Journal of Education*, 1(2), 154-159.
- Kertiari, L. P., B. G. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Berbantuan Media Kartu Gambar Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(3), 335-347.

- Magdalena, I., Fauziah, S., Sari, P. W., & Berliana, N. (2020). Analisis Faktor Siswa Tidak Memperhatikan Penjelasan Guru. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 283-295.
- Minarta, S. M., & Pamungkas, H. P. (2022). Efektivitas Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Siswa MAN 1 Lamongan. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 6(2), 189-199.
- Novianti, N. S. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(2), 175-180.
- Putri, N. P., Yensy, N. A., & Maulidiya, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 13 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(2), 172-179.
- Sari, R. N. (2021). Pengaruh Game Word Wall Terhadap Hasil Belajar Sejarah Kelas X Mipa Sma 2 Lubuk Basung. *Puteri Hijau: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 6(2), 76-83.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Triana, D. D. (2020). *Penilaian Kelas Dalam Pembelajaran Tari*. Surabaya: CV. Jakad Media.
- Tyastirish, E. &. (2017). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kesehatan*. Surabaya: Program Studi Arsitektur UIN Sunan Ampel.