

PENGARUH SNOWBALL THROWING BERBASIS CROSSWORD PUZZLE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI KOMPONEN EKOSISTEM DAN INTERAKSINYA KURIKULUM MERDEKA DI SMA N 2 PADANGSIDIMPUAN

Oleh :

Seri Irawati Batubara¹⁾, Perima Simbolon²⁾

^{1,2} Fakultas Pendidikan MIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

¹email: seri.irawati17@gmail.com

²email: simbolonamora1980@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Submit, 26 April 2025

Revisi, 2 Mei 2025

Diterima, 8 Mei 2025

Publish, 15 Mei 2025

Kata Kunci :

Snowball Throwing,
Crossword Puzzle,
Motivasi.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh Snowball Throwing Berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Kurikulum Merdeka di SMAN 2 Padangsidimpuan. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Populasi adalah seluruh kelas X SMA N 2 Padangsidimpuan, sampel yang diteliti adalah kelas X.1 berjumlah 36 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket. Data dianalisis secara deskriptif dan statistik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil observasi penggunaan snowball throwing berbasis crossword puzzle, angket motivasi belajar siswa dan hasil uji t test. Hasil penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada materi komponen ekosistem dan interaksinya diperoleh nilai rata-rata sebesar 95,14 berada pada kategori Baik Sekali. Motivasi belajar siswa pada materi komponen ekosistem dan interaksinya kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan dalam penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle diperoleh nilai rata-rata 82,63 berada pada kategori Sangat Tinggi'. Uji t test diperoleh Nilai thitung lebih besar dari ttabel atau $3,693 > 2,030$ artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan pada penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Artinya Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Antara Model Pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



Corresponding Author:

Nama: Perima Simbolon

Afiliasi: Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Email: simbolonamora1980@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pembangunan bidang pendidikan merupakan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia yang maju dan sejahtera. Pembangunan pendidikan ini dilakukan dengan mengembangkan kurikulum, peningkatan sarana dan prasarana

pendukung pendidikan, memberikan penghargaan dalam bidang pendidikan, meningkatkan peran masyarakat atau stakeholder dan sebagainya. Oleh karena itu bidang pendidikan perlu dan harus mendapatkan perhatian dan prioritas utama oleh pemerintah dan masyarakat pada umumnya serta

pengelola pendidikan pada khususnya dalam hal pendidikan.

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 pasal 6 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, hal ini bertujuan untuk berkembangnya potensi atau kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Cara untuk mencapai tujuan tersebut, salah satunya dengan cara membangun dan menumbuhkan motivasi belajar siswa.

Motivasi merupakan dorongan yang berasal dari dalam diri seseorang untuk melakukan aktifitas-aktifitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan. Motivasi ini sangat penting untuk diperhatikan. Sebab motivasi belajar dari siswa itu tidak selalu stabil. Motivasi seorang siswa bisa saja tinggi, sedang, rendah, bahkan sangat rendah. Seharusnya pada saat pembelajaran motivasi belajar siswa harus stabil supaya bisa mengikuti pembelajaran dengan baik.

Pada kenyataannya motivasi belajar setiap siswa pada saat ini sangat menurun. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi. Salah satu yang sangat berpengaruh adalah masa Covid-19. Sehingga pembelajaran dilaksanakan dengan pembelajaran daring. Semua aktivitas belajar dilakukan dari rumah. Pembelajaran dilakukan secara virtual menggunakan alat elektronik dengan jaringan internet. Pembelajaran ini tentunya tidak lepas dari berbagai hambatan, seperti jaringan internet yang tidak bagus, alatnya yang kurang memadai dan sebagainya. Melalui pembelajaran ini siswa juga dituntut harus menguasai dan memahami materi pelajaran dan mengerjakan tugas-tugas yang banyak yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Hal ini menyebabkan siswa merasa bosan.

Menurut Deputy Chief Program Impact and Policy Save the Children, Tata Sudrajat (2020) penyebab utama seorang anak kehilangan motivasi belajar 70 persen disebabkan karena bosan, terlalu banyak tugas, metode belajar kurang menyenangkan, tidak ada interaksi, dan berebut fasilitas. Sedangkan berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 2 Padangsidimpuan pada tanggal 17 Nopember 2023 menyatakan bahwa motivasi siswa mulai menurun pada masa covid sampai pemulihan masa covid. Penyebab lain menurunnya motivasi belajar adalah strategi pengajaran guru kurang menarik atau tidak disukai oleh siswa, kurangnya aspek memotivasi siswa, kurangnya perhatian guru dan orangtua, media pembelajaran yang tidak menarik, kurangnya interaksi guru dengan siswa, kurangnya permainan dalam pembelajaran dan sebagainya.

Hal ini harus diperhatikan dan tidak boleh dibiarkan berlangsung terus menerus. Sebab akan mengakibatkan menurunnya keinginan belajar. Keinginan belajar yang rendah mengakibatkan tujuan dari pembelajaran yang sudah ditetapkan tidak tercapai. Apabila tujuan pembelajaran tidak tercapai, maka berdampak pada hasil belajar. Hasil belajar akan turun terus menerus. Pengetahuan siswa menurun, sikapnya juga mengalami penurunan dan keterampilannya.

Pada dasarnya motivasi ini perlu diperhatikan oleh semua pihak. Perlu Upaya-upaya untuk menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar. Menurut Hamalik (2014:106), "Motivasi belajar adalah suatu perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan". Pendapat dari Sardiman (2011:75) "Motivasi belajar adalah faktor psikis yang bersifat non-intelektual, perannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar". Sedangkan menurut Majid (2013:307) "Motivasi adalah suatu perubahan tenaga yang ditandai oleh dorongan efektif dan reaksi-reaksi pencapaian tujuan". Misalnya, kebutuhan seseorang akan makanan menuntut seseorang terdorong untuk bekerja.

Berdasarkan pendapat Uno (2008: 17), Menjelaskan bahwa "Fungsi motivasi belajar adalah : 1) mendorong manusia untuk melakukan suatu aktivitas yang didasarkan atas pemenuhan kebutuhan, 2) menentukan arah tujuan yang hendak dicapai, 3) menentukan perbuatan yang harus dilakukan".

Selama ini berbagai upaya telah dilakukan, dan tetap harus diupayakan dengan berbagai cara yang sesuai. Salah satu Upaya yang bisa dilakukan oleh guru mata pelajaran adalah memvariasikan penerapan model dan media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran. Model dan media pembelajaran harus diupayakan menarik, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat untuk diterapkan dalam pembelajaran adalah snowball throwing. Snowball Throwing merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran di kelas dengan kegiatan belajar sambil bermain.

Menurut Komalasari (2013:67), "Pembelajaran snowball throwing adalah model pembelajaran yang berupaya menggali potensi kepemimpinan dalam kelompok dan keterampilan membuat menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola". Menurut Huda (2013:226) menyatakan bahwa "Model pembelajaran Snowball Throwing adalah melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman satu kelompoknya". Model pembelajaran pada dasarnya harus di kerjakan sesuai dengan langkah-langkah yang tepat. Hanafiah

(2012:49-50), langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran Snowball Throwing sebagai berikut:

- a) Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- b) Masing-masing ketua kelompok segera kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru ke temannya.
- c) Kemudian masing-masing peserta didik diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- d) Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu peserta didik ke peserta didik yang lain selama 15 menit.
- e) Setelah peserta didik dapat satu bola/pertanyaan diberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.
- f) Evaluasi.
- g) Penutup.

Pada model pembelajaran ini, guru harus menyediakan bola kertas yang berisi pertanyaan yang dibuat oleh siswa, kemudian dilempar kepada temannya sendiri supaya dijawab. Seperti itulah permainannya. Hal ini kemungkinan akan lebih menarik jika dipadukan dengan berbagai media seperti crossword puzzle.

Crossword puzzle adalah media pembelajaran teka-teki silang dengan template berbentuk segi empat yang terdiri dari kumpulan kotak-kotak yang dilengkapi dua lajur, yaitu mendatar dan menurun. Crossword Puzzle ini diperkirakan memungkinkan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif untuk memasukkan atau melengkapi huruf dalam kotak sehingga menjadi kata sesuai panjang yang telah tersedia. Menurut Zaini, dkk yang dikutip oleh Putri (2020:51), "Crossword Puzzle merupakan suatu media yang memungkinkan siswa berfikir secara kreatif untuk memasukkan huruf sehingga menjadi kata sesuai panjang kotak yang tersedia".

Beberapa pengkajian penelitian sebelumnya yang menggunakan model pembelajaran snowball throwing sebagai salah satu variabel penelitian dan berbasis media yang berbeda adalah penelitian Ana Kristina Andayani, Suparno (2023) yang berjudul "Pengaruh Model Snowball Throwing Berbasis Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar". Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian nonequivalent control group design. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh model Snowball Throwing berbasis pop-up book terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran PPKn di SMP Yayasan Badan Pendidikan Kristen Pujiharjo. Perlakuan Model Snowball Throwing berbasis pop-up book membuat anak antusias dalam belajar serta lebih aktif selama proses pembelajaran, yang mana bisa dilihat dari perolehan nilai skor posttest dari

kedua kelas tersebut. Hasil tersebut dapat diperoleh dari uji independent sampel t-test dengan nilai $\text{sig } 0.000 < 0.05$ yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. berdasarkan skor pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan dimana skor posttest kelas eksperimen lebih unggul dengan menggunakan model snowball throwing berbasis media pop-up book dibandingkan kelas kontrol yang hanya menggunakan model konvensional. Kemudian Penelitian dari Tiara Fadillah, Safrida Napitupulu (2022) dalam penelitiannya tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Media Roda Putar Terhadap Kreatifitas Belajar Siswa Dalam Soal Cerita bangun Datar Kelas 5 SDN 105292 bandar Klippa". Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitiannya Quasi eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Instrumen yang digunakannya dalam penelitian ini adalah tes. Dari pelaksanaan penelitiannya diperoleh nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen adalah 44.00 dan pretest pada kelas kontrol adalah 42.33. Kemudian kedua kelas itu diberikan perlakuan yang berbeda, sehingga diperoleh nilai rata-rata posttest kelas eksperimen yaitu 77.00 dan kelas kontrol yaitu 58.33. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t. dari hasil perhitungannya diperoleh $t_{\text{hitung}} = 4.69 > t_{\text{tabel}} = 2.04$ dengan $dk = 28$ dan taraf nyata $\alpha = 0.05$. jadi dapat dilihat bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, sehingga hipotesisnya H_o ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan penelitiannya adalah Model Snowball Throwing berbantuan media roda putar berpengaruh terhadap kreativitas belajar siswa dalam soal cerita bangun datar kelas V SD Negeri 105292 Bandar Klippa.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis telah melakukan penelitian dengan menggunakan media yang berbeda dengan judul "Pengaruh Snowball Throwing Berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Kurikulum Merdeka di SMAN 2 Padangsidimpuan".

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitiannya adalah penelitian kuantitatif yaitu untuk melihat pengaruh satu variabel terhadap variabel lain. Jenis penelitian ini memakai metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2016:127), "Metode eksperimen adalah metode kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkontrol".

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian yaitu One shot case study. Ada satu kelompok sampel yang diberikan treatment (perlakuan) kemudian dilakukan observasi untuk mengetahui hasilnya (pengaruhnya). Desain dari desain penelitian ini yaitu :

X O

Keterangan:

X: Treatmen (model pembelajaran snowball throwing berbasis crossword puzzle).

O: Observasi (motivasi Belajar siswa).

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 2 Padangsidimpuan. Sekolah ini beralamat di Jalan Sudirman No. 186 Wek 1 Kecamatan Padangsidimpuan Utara, Sumatera Utara, Kode Pos. 22711. Sekolah ini dipimpin oleh Bapak Akhiruddin Halomoan Harahap, S, Sos., M. Pd. Populasi dalam penelitian eksperimen ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Padangsidimpuan dengan jumlah 6 kelas yang jumlah seluruhnya 216 orang. Kelas yang terpilih menjadi sampel adalah kelas X.1 yang berjumlah 36 orang.

Teknik pengumpulan data sangat penting dalam sebuah penelitian. Teknik ini adalah cara yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang dipakai penulis adalah observasi dan angket. Observasi merupakan pengamatan langsung terhadap suatu objek yang ada dilingkungan yang sedang berlangsung meliputi berbagai aktivitas perhatian terhadap kajian objek dengan menggunakan penginderaan atau merupakan teknik untuk menyeleksi dalam penentuan keputusan dan konklusi terhadap orang lain yang diamati.

Lembar observasi penelitian terdiri dari 20 pernyataan yang alternatif jawabannya adalah “Ya” dan “Tidak” sesuai dengan *Skala Guttman*. Apabila responden menjawab “ya” diberikan skor 1 dan apabila responden menjawab “tidak” diberikan skor 0. Adapun kisi-kisi penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Kisi-kisi Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle

No	Indikator	Pernyataan	Jumlah
1	Guru menyampaikan materi	1,2,3	3
2	Guru membentuk kelompok-kelompok	4,5,6	3
3	Guru menentukan ketua kelompok	7,8,9	3
4	Guru menuliskan pertanyaan yang sesuai dengan penulisan crossword puzzle	10,11,12	3
5	Siswa membentuk kertas seperti bola	13,14,15	3
6	Siswa menjawab pertanyaan yang ditulis dalam kertas	16,17	2
7	Guru mengevaluasi dan menutup pembelajaran	18,19,20	3
Jumlah			20

Angket merupakan teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden penelitian untuk dijawab. Indikator angket pada motivasi belajar siswa selama pembelajaran adalah 1) perhatian, 2) kesesuaian, 3) percaya diri, 4) kepuasan.

Tabel 2 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Biologi Siswa

No	Indikator	Deskripsi	No. Item
1	Perhatian/attention	1. Ketepatan waktu mengerjakan tugas 2. Memiliki kemampuan yang tinggi dalam mengikuti Pelajaran 3. Perhatian terhadap tugas 4. Kesiediaan membantu teman yang belum berhasil	1,2,3,4,5
2	Kesesuaian/relevance	1. Mudah memahami materi Pelajaran 2. Dapat menggali pengetahuan yang lebih tinggi 3. Belajar dibuat jadi menyenangkan 4. Dapat belajar secara bersama-sama	6, 7,8, 9,10
3	Percaya diri/confidence	1. Yakin dapat memahami materi Pelajaran 2. Yakin dapat menyelesaikan tugas 3. Yakin untuk bisa berprestasi 4. Yakin untuk mampu memperoleh banyak pengalaman	11,12,13,14,15
4	Kepuasan/satisfaction	1. Kepuasan dalam belajar 2. Kepuasan terhadap hasil belajar 3. Melatih sifat mandiri dan bertanggungjawab 4. Dapat meningkatkan semangat kerja keras	16,17,18,19,20
Jumlah			20

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif, dan statistik inferensial. Analisis statistik inferensial adalah untuk menguji apakah terdapat pengaruh snowball throwing berbasis crossword puzzle terhadap motivasi belajar siswa pada materi komponen ekosistem dan interaksinya kurikulum merdeka. Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS 22, uji normalitas berjutuan untuk mengetahui apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak dalam menguji normalitas penelitian ini menggunakan uji Shapiro –Wilk SPSS 22 uji normalitas ini memiliki kriteria jika signifikan $>0,05$ maka berdistribusi normal sedangkan jika tidak signifikan $<0,05$ maka berdistribusi tidak normal. Setelah dilakukan uji normalitas selanjutnya akan dilakukan uji t.

Uji t dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh snowball throwing berbasis crossword puzzle terhadap motivasi belajar siswa pada materi komponen ekosistem dan interaksinya kurikulum merdeka. Apabila nilai signifikan $<0,05$ maka hipotesis diterima, demikian juga dengan sebaliknya apabila nilai signifikan $>0,05$ maka hipotesis ditolak

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan dari instrumen observasi tentang penggunaan model pembelajaran snowball throwing berbasis crossword puzzle di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan, diperoleh skor keseluruhan nilai observasi adalah dengan nilai 95,14. Nilai ini dikonversikan pada kriteria penilaian termasuk kategori “Baik Sekali”. Artinya penulis telah menerapkan metode pembelajaran snowball throwing berbasis crossword puzzle dengan baik sesuai dengan langkah-langkah penelitian yang telah ditetapkan.

Dari analisis data yang didapatkan pada pelaksanaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* skor keseluruhan indikator pada observer pertama adalah 90 yang berada pada kategori “Baik Sekali” dan skor keseluruhan indikator observer kedua adalah 100 berada pada kategori “Baik Sekali”. Adapun penilaian observasi model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 3. Deskripsi Nilai Tiap Indikator Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbasis *Crossword Puzzle* Pada Materi Ekosistem

No	Indikator	Penilaian		Nilai	Kategori
		O1	O2		
1	Penyampaian materi	3	3	100	Baik Sekali
2	Membentuk kelompok-kelompok	3	3	100	Baik Sekali
3	Menentukan ketua-ketua kelompok	3	3	100	Baik Sekali
4	Menuliskan pertanyaan sesuai dengan crossword puzzle	2	3	83	Baik sekali
5	Membentuk kertas seperti bola	2	3	83	Baik sekali
6	Menjawab pertanyaan	2	2	100	Baik sekali
7	Mengevaluasi	3	3	100	Baik Sekali
Jumlah		18	20	100	Baik Sekali
Rata-rata		90	100	95,10	Baik Sekali

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan pada perolehan tiap-tiap indikator dari nilai rata-rata yaitu :

- Penggunaan model *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator penyampaian materi diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 100 yang berada pada kategori “Baik Sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Penyampaian materi ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Snowball Throwing* Berbasis *Crossword Puzzle* dan terlaksana dengan baik.
- Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator membentuk kelompok-kelompok diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 100 yang berada pada kategori “Baik Sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Membentuk kelompok-kelompok ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan sudah terlaksana dengan baik.
- Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator Menentukan ketua kelompok diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 100 yang berada pada kategori “Baik Sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Menentukan ketua kelompok ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan terlaksana dengan baik.

- Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator Menuliskan pertanyaan yang sesuai dengan *crossword puzzle* diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 83 yang berada pada kategori “Baik sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator menuliskan pertanyaan sesuai dengan *crossword puzzle* ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan sudah terlaksana dengan baik.
- Penggunaan model *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator Membentuk kertas seperti bola diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 83 yang berada pada kategori “Baik Sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Membentuk kertas seperti bola ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan sudah terlaksana dengan baik.
- Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator Menjawab pertanyaan diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) observer pertama dan kedua yaitu 100 yang berada pada kategori “Baik sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Menjawab pertanyaan ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan sudah terlaksana dengan baik.
- Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* pada indikator Mengevaluasi diperoleh skor keseluruhan (rata-rata) pada observer pertama dan kedua yaitu 100 yang berada pada kategori “Baik sekali”. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator Mengevaluasi ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* dan sudah terlaksana dengan baik.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti dengan menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut.

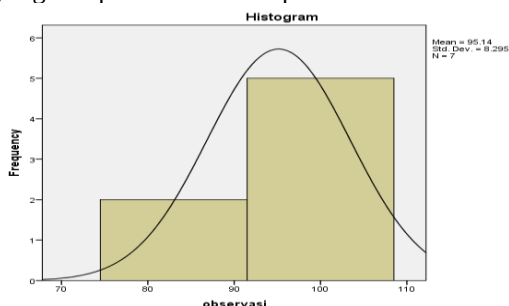
Statistics.		
observasi		
N	Valid	7
	Missing	29
Mean		95.14
Median		100.00
Mode		100
Std. Deviation		8.295

Selanjutnya perhitungan tabel distribusi frekuensi hasil observasi penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbasis *Crossword Puzzle*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	83	2	5.6	28.6	28.6
	100	5	13.9	71.4	100.0
	Total	7	19.4	100.0	
Missing	System	29	80.6		
Total		36	100.0		

Hasil pada tabel distribusi frekuensi ini juga disajikan dalam bentuk histogram sengan tujuan supaya lebih mudah untuk menafsirkan sebaran data yang didapatkan dari hasil penelitian.



Gambar 1. Histogram Penggunaan Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbasis Crossword Puzzle

Hasil analisis data dari deskripsi diatas, diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan secara keseluruhan telah terlaksana dengan baik, dengan memperoleh nilai rata-rata 95,14. Hal ini dilatarbelakangi karena dalam pelaksanaan penelitian ini telah dipersiapkan semua bahan dan alat yang mendukung proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle*.

Berdasarkan hasil penelitian yang terkumpul di lapangan tentang motivasi siswa pada materi komponen ekosistem dan interaksinya dengan penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle*, diperoleh nilai rata-rata 82,63. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari lapangan tentang motivasi belajar pada materi komponen ekosistem dan interaksinya dengan penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis *crossword puzzle* di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan berdasarkan indikator motivasi sebagai berikut:

Tabel 5 Deskripsi Penilaian Motivasi Belajar Siswa pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya

No	Indikator	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Perhatian	90	Sangat Baik
2	Kesesuaian	66,11	Cukup
3	Percaya Diri	82,77	Sangat Baik
4	Kepuasan	91,66	Sangat Baik
Rata-rata		82,63	Sangat Baik

Selanjutnya untuk mencari mean, median, modus, distribusi frekuensi dan histogram dihitung dengan menggunakan SPSS, dilihat pada hasil SPSS berikut.

Statistics		
Angket motivasi		
N	Valid	36
	Missing	0
Mean		81.25
Median		85.00
Mode		85 ^a
Std. Deviation		12.152

Sumber: Output Aplikasi IBM SPSS 22

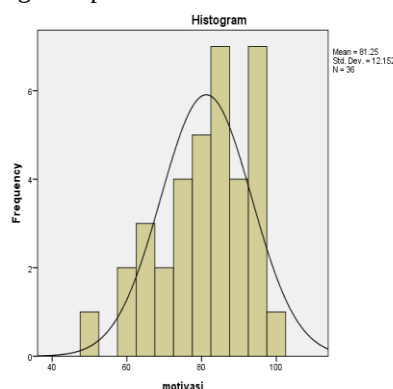
Hasil yang diperoleh peneliti pada motivasi belajar materi komponen ekosistem dan interaksinya dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* berbasis *Crossword Puzzle* didapat skor rata-rata keseluruhan 81,25. Nilai skor rata rata termasuk pada kategori motivasi “Sangat Tinggi”. Berdasarkan hasil di atas, dapat dilihat nilai rata-rata (*mean*) yaitu 81,25, nilai tengah (*median*) yaitu 85,00, nilai yang sering muncul (*modus*) yaitu 85 dan standar deviasi adalah 12.125. Selanjutnya berdasarkan angket yang telah diisi oleh siswa diperoleh hasil motivasi belajar setelah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* berbasis *Crossword Puzzle* pada tabel 4.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interksinya

Angket motivasi					
		Freque ncy	Perce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
Valid	50	1	2.8	2.8	2.8
	60	2	5.6	5.6	8.3
	65	3	8.3	8.3	16.7
	70	2	5.6	5.6	22.2
	75	4	11.1	11.1	33.3
	80	5	13.9	13.9	47.2
	85	7	19.4	19.4	66.7
	90	4	11.1	11.1	77.8
	95	7	19.4	19.4	97.2
	100	1	2.8	2.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Sumber: Output Aplikasi IBM SPSS 22

Selanjutnya untuk lebih mudahnya hasil tabel frekuensi di atas disajikan dalam bentuk histogram. Penyajian data distribusi frekuensi menjadi diagram batang. Berikut histogram dari motivasi belajar materi komponen ekosistem dan interaksinya dengan penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* berbasis *Crossword Puzzle* di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan.



Gambar 2. Histogram Motivasi Belajar Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya

Pada tahap ini dilakukan pembuktian kebenaran hipotesis yang dirumuskan peneliti apakah

hipotesis diterima atau ditolak. Pada kerangka pemikiran peneliti menduga bahwa “Terdapat Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan”. Sebelum itu terlebih dahulu akan uji normalitas untuk melihat apakah data itu berdistribusi normal, sehingga dapat dipakai dalam statistik inferensial. Data dikatakan normal apabila taraf signifikan $> 0,05$.

Uji normalitas data motivasi belajar pada penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle tabel 5.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar

Hasil Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
motivasi	.149	36	.042	.940	36	.050

a. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Output Aplikasi IBM SPSS 22

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai Sig yang diperoleh lebih kecil dari nilai sig tabel yaitu $0,05 < 0,5$. Maka dapat diartikan bahwa data yang diperoleh atau didapatkan dari pelaksanaan penelitian berdistribusi normal. Jadi hasil uji normalitas motivasi belajar kelas X di SMA N 2 Padangsidimpuan berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji *t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS 22. Uji *t-test* dengan asumsi apabila nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka hipotesis diterima, sebaliknya apabila nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka hipotesis ditolak. Hasil perhitungan aplikasi SPSS 22. Hasil Uji *t-test* yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 8. Uji Paired Sample Statistic Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Di Kelas X.1 SMAN 2 Padangsidimpuan

Paired Samples Test											
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)		
		Mean.	Std. Deviation.	Std. Error Mean.	95% Confidence Interval of the Difference.						
					Lower .	Upper.					
Pair 1	observasi - motivasi	16.571	11.872	4.487	5.591	27.552	3.693	6	.010		

Berdasarkan tabel paired sampel *t-test* diatas diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,693$. Apabila dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95%, dan kesalahan 5% atau dengan derajat kebebasan yang ditetapkan $dk = n-1 = 36-1 = 35$ maka t_{tabel} diperoleh 2,030. Dari hasil ini diperoleh penafsiran t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau $3,693 > 2,030$ artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan atau ditetapkan pada penelitian ini diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya, “Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Antara Model Pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidimpuan”.

B. Pembahasan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang diperoleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya”. Nilai rata-rata pada model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada Tabel 5 pada indikator Penyampaian Materi terdapat nilai 100 artinya pada indikator tersebut sudah dikatakan berhasil dalam penyampaian materi dan apersepsi untuk mengingat kembali materi-materi sebelumnya kepada peserta didik sehingga mereka memahami tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan dikategorikan “Baik Sekali”. Nilai rata-rata model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada indikator Membentuk kelompok-kelompok terdapat nilai 100 artinya pada indikator tersebut dikatakan berhasil dalam membentuk kelompok-kelompok sesuai dengan tingkat kognitif pada peserta didik menjawab pertanyaan yang sudah dibuat dalam bentuk crossword puzzle dan dikategorikan pada “Baik Sekali”. Nilai rata-rata Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada indikator Menentukan ketua kelompok terdapat nilai 100 artinya pada indikator tersebut dikatakan berhasil dalam memberikan penjelasan singkat kepada anggota kelompoknya setelah diinstruksikan oleh guru setelah sebelumnya juga menerima penjelasan singkat dari guru mata pelajaran dan dikategorikan “Baik Sekali”. Nilai rata-rata model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle dengan indikator Menuliskan Pertanyaan Sesuai dengan Crossword Puzzle terdapat nilai 83 artinya pada indikator dinyatakan berhasil, karena pada saat menuliskan pertanyaan sesuai dengan indikator materinya komponen ekosistem dan interaksinya terhadap masing-masing kelompok sudah disusun dalam waktu yang lama serta sesuai dengan kata-kata kunci yang cukup sederhana dan dikategorikan “Baik Sekali”. Nilai rata-rata Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada indikator, Membentuk kertas seperti bola terdapat nilai 83 artinya pada indikator tersebut dikatakan sudah berhasil dalam membentuk kertas seperti bola yang sudah berisi pertanyaan sesuai dengan materinya komponen ekosistem dan interaksinya pada peserta didik dan dikategorikan “Baik Sekali”. Nilai rata-rata model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada indikator atau aspek menjawab Pertanyaan terdapat nilai 100 artinya pada indikator ini dikatakan sudah berhasil dalam menjawab pertanyaan dan melempar bola kertasnya ke kelompok lain dan dikategorikan “Baik Sekali”. Nilai rata-rata model pembelajaran, Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle pada indikator

mengevaluasi terdapat atau diperoleh nilai 100 artinya pada indikator tersebut atau indikator ini dikatakan sudah berhasil dalam menyelesaikan semua pertanyaan yang sudah terdapat dalam bola kertas serta sudah didapatkan hasil maupun kesimpulan dan dikategorikan “ Baik Sekali”.

Adapun nilai motivasi belajar siswa pada pada indikator Perhatian terdapat nilai 90 artinya pada indikator perhatian ini siswa sudah memperhatikan semua instruksi, materi maupun pertanyaan yang diberikan oleh guru sehingga dikatakan berhasil dan dikategorikan “ Sangat Tinggi”. Nilai Motivasi belajar siswa pada indikator kesesuaian terdapat nilai, 66,11 artinya pada indikator kesesuaian ini siswa sudah cukup tertarik untuk mencari sumber informasi tentang materi biologi mengaitkan materi biologi dengan hal-hal yang ada di alam agar pembelajaran semakin menyenangkan sesuai dengan instruksi guru yang dikatakan cukup berhasil dan dikategorikan “Cukup”. Nilai rata-rata Motivasi belajar siswa pada indikator Percaya diri siswa terdapat nilai, 82,77 artinya pada indikator percaya diri ini siswa semakin percaya diri terhadap kemampuannya sendiri dalam belajar, dan mengerjakan tugas secara sendiri untuk meningkatkan prestasinya yang dikatakan berhasil dan dikategorikan “Sangat Tinggi”. Nilai Motivasi belajar siswa pada indikator Kepuasan siswa terdapat nilai 91,66, artinya pada indikator kepuasan ini guru sudah mampu membuat siswa merasa puas atas perolehan nilai yang dicapai untuk mencermati pelajaran yang disampaikan oleh guru yang dikatakan berhasil dan dikategorikan “Sangat Tinggi”.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai mean adalah 81,25 median 85,00 dan modus 85. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan SPSS 22 dengan ketentuan data yang berasal dari populasi normal jika taraf signifikan > 0.05 . Uji normalitas dengan menggunakan model Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle di kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidempuan adalah sig (2-tailed) $> 0,05$ yaitu $0,05 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Uji hipotesis yang dilakukan peneliti bahwa penggunaan model Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle di kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidempuan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 10 diketahui nilai sig (2-tailed) adalah sebesar. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) $0,010 < 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle di Kelas X di SMA Negeri 2 Padangsidempuan diterima dan disetujui.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengumpulan data. Adapun kesimpulan tersebut sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle terhadap motivasi belajar siswa materi komponen ekosistem dan interaksinya di kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidempuan diperoleh nilai 95,14 termasuk pada kategori “Baik Sekali”.
2. Motivasi belajar siswa materi komponen ekosistem dan interaksinya di kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidempuan diperoleh nilai 82,63 yang berada pada kategori “Sangat Tinggi”.
3. Berdasarkan uji t test diperoleh nilai t hitungnya lebih besar dari t tabel atau $3,693 > 2,030$ artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam pelaksanaan penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Artinya, “Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Antara Model Pembelajaran Snowball Throwing berbasis Crossword Puzzle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Komponen Ekosistem dan Interaksinya Di Kelas X.1 SMA Negeri 2 Padangsidempuan”.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi lembaga pendidikan sebagai bahan masukan yang perlu diperhatikan untuk menemukan konsep materi dalam belajar dan penerapan model pembelajaran, strategi memadukan model pembelajaran dengan berbagai media yang berbeda untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Bagi guru agar dapat memaksimalkan penggunaan model pembelajaran dan memadukan media pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan masukan atau informasi untuk memadukan dengan media yang lain serta melihat pengaruhnya pada variabel yang lain seperti inteligensi siswa, dan lain sebagainya.

5. REFERENSI

- Andayani, Ana Kristins & Suparno. 2023. Pengaruh Model Snowball Throwing Berbasis Pop-Up Book Terhadap Hasil belajar.. Jurnal Pelita: Kajian Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia. Vol. 3 No. 2 Oktober Tahun 2023 Hal. 35-41
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah. 2012. *Konsep Strategi pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang: Pustaka Pelajar.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual, Konsep dan Aplikasi..* Bandung: PT. Refika aditama.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Putri. H. 2020. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Crossword Puzzle Dan Spelling Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi Kelas IX Madrasah Aliyah Nurul Iman Kota Jambi. Skripsi Universitas Jambi. Jambi.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Uno, Hamzah, B. 2009. *Teori Motivasi dan Pengukurannya (Analisis di Bidang Pendidikan)*. Jakarta: Bumi Aksara.