

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN INOVATIF MENGGUNAKAN POWTOON TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI TEKANAN ZAT DI SMP NEGERI 2 DUMOGA

Nurul Pratiwi, Armstrong Sompotan, dan Jimmy Lolowang

Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumihan, Universitas Negeri Manado

email: pratiwin879@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *powtoon* terhadap hasil belajar IPA khususnya materi tekanan zat siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dumoga. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *pre-eksperimental design* berupa *one group pretest posttest design*, dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan kelas VIII A sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran *powtoon* adalah 86,4286 sedangkan sebelum diberi perlakuan yang sebesar 64,5714. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran *powtoon* dengan memperoleh rata-rata nilai *gain* 0,7342 yang berada pada kriteria tinggi. Sedangkan untuk *n-gain* persen diperoleh 73,4177 berada pada kriteria cukup efektif. (3) hasil uji *t* dengan *paired sample t-test* diperoleh 0,01 yang artinya H_a diterima. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *powtoon* efektif terhadap hasil belajar IPA materi tekanan zat siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Dumoga.

Kata kunci: Efektivitas, *Powtoon*, Inovatif, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the use of powtoon learning media on science learning outcomes, especially the substance pressure material for class VIII A students at SMP Negeri 2 Dumoga. The type of research used in this research is experimental research with a pre-experimental research design in the form of a one group pretest posttest design, with a quantitative research approach. In this study, the sample was taken using a total sampling technique with class VIII A as the research sample. The results of the study, it showed that the average score of student learning outcomes after the application of powtoon learning media was 86.4286 while before being given treatment it was 64.5714. Moreover, there is an increase in student learning outcomes after applying powtoon learning media by obtaining an average gain value of 0.7342 which is in the high criteria. As for the n-gain percent obtained 73.4177 which is in the criteria of being quite effective. (3) the result of the t-test with the paired sample t-test is 0.01, which means that H_a is accepted. From the results of this study, it can be concluded that the use of powtoon learning media is effective for science learning outcomes on substance pressure material for class VIII students of SMP Negeri 2 Dumoga.

Keywords: Effectiveness, *Powtoon*, Innovative, Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh manusia yang biasanya melibatkan seorang guru dengan siswa dan di dalamnya terdapat beberapa komponen pembelajaran yang mendukung kegiatan tersebut. Hal terpenting dalam proses pembelajaran adalah metode pengajaran dan media yang digunakan, kedua faktor tersebut merupakan aspek terpenting dan saling terkait yang digunakan dalam proses pembelajaran (Anggita, 2021). Pembelajaran inovatif mengandung arti pembelajaran yang disusun oleh guru atau pelatih lainnya atau teknik yang

dianggap baru bagi siswa untuk difasilitasi kemajuan dalam proses dan hasil belajar. Pembelajaran inovatif adalah terjemahan dari *learning how to learn* untuk melakukan Langkah-langkah belajar, sehingga memperoleh hasil belajar (Syahputra, 2022). Era ini juga belajar tentang teknologi dan dengan teknologi dimana siswa diberikan konten dan menceritakan proses (Santos, 2017).

Dalam strategi pembelajaran guru tidak hanya mengandalkan materi pembelajaran yang tersedia seperti buku, tetapi dapat mengimplementasikan hal baru yang sesuai dan relevan dengan masalah yang dipelajari siswa

sehingga siswa dapat menemukan caranya sendiri untuk memperdalam apa yang dia pelajari. Ketika guru yang memiliki inovasi mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka, pembelajaran siswa akan sangat ditingkatkan (Malik, 2018).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di sekolah SMP Negeri 2 Dumoga Kabupaten Bolaang Mongondow bersama dengan guru IPA di sekolah tersebut penggunaan media seperti adanya aplikasi dalam pembelajaran jarang digunakan oleh guru, yang mana guru hanya memanfaatkan buku paket dan WA grup untuk memberikan materi beserta tugas yang harus dikerjakan dan berdasarkan hasil belajar sendiri siswa pada mata pelajaran IPA yang mencapai KKM hanya 20% dan sisanya melakukan perbaikan. Menurut beberapa peserta didik kelas VIII A, guru hanya memberikan materi secara konvensional dengan menggunakan papan tulis yang mana siswa merasa kurang memahami materi yang diberikan dan menurut siswa untuk mata pelajaran IPA Khususnya fisika merupakan pembelajaran yang susah, disamping itu cara penyajian materi oleh guru kurang menarik bagi mereka.

Melalui powtoon diharapkan pendidik dapat membuat materi pembelajaran lebih menarik dan kreatif. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran memiliki andil untuk menjelaskan hal – hal yang abstrak dan menunjukkan hal – hal yang tersembunyi, ketidakjelasan atau kerumitan materi pembelajaran dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara (Arsyad & Sulfemi, 2018). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan powtoon mampu meningkatkan keefektifan siswa dengan membuktikan hasil nilai siswa yang diperoleh dan hasil analisis media pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik pada penelitian (Febriani Putri, 2021) dan dalam penelitian lainnya dari Edi Mulyana mengenai efektivitas media pembelajaran powtoon, pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen hal tersebut ditunjukkan dengan adanya perbedaan hasil belajar pada kelas control dan eksperimen (Widyanti dkk., 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan masalah secara umum “Apakah

pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat di SMP Negeri 2 Dumoga?”. Tujuan umum yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk untuk mengetahui efektivitas pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Efektivitas Pembelajaran Inovatif Abad 21

Efektivitas secara umum dapat didefinisikan sebagai adanya pengaruh, hasil, efek. efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Sedangkan efektivitas dalam pembelajaran sendiri merupakan ukuran pencapaian tujuan sebagai hasil dari atau efek dari suatu kegiatan yang dilakukan salah satu kegiatannya adalah belajar (Rahmawati & Suryadi, 2019).

Abad 21 dicirikan oleh berkembangnya informasi secara digital, perkembangan teknologi di era kini maju dengan sangat pesat. Bidang pendidikan tidak luput juga dari dampak perkembangan teknologi. Semua pihak yang terlibat di dalam dunia pendidikan harus dapat mengikuti perkembangan teknologi yang ada dari siswa sampai dengan guru.

Pembelajaran abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi manusia Indonesia yang menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan masyarakat (Syahputra, 2022). Guru harus dapat menggunakan teknologi yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dan meninggalkan metode konvensional dan proses pembelajaran harus lebih berpusat pada siswa. Sekolah harus dapat mencoba dan mempelajari teknologi inovatif dan menawarkannya kepada siswa sebagai pilihan. Membawa teknologi abad ke-21 ini ke ruang kelas tampaknya positif (Saastamoinen dkk., 2023).

Pembelajaran yang inovatif merupakan prioritas pembelajaran di setiap pendidikan dan berinovasi dari waktu ke waktu. Kreatifitas guru akan membawa dampak yang sangat signifikan dalam proses pembelajaran. Guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dengan menyediakan dan mengaplikasikan media yang sesuai dengan karakteristik peserta

didik dan berbasis teknologi sebagaimana dengan tuntutan media pendidikan pada sekarang pada abad 21 (Herman dkk., 2022).

Pembelajaran Menggunakan Powtoon

media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna (Hasan dkk., 2021). Penggunaan media dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar serta merangsang keaktifan siswa. Oleh karena itu, guru harus dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dalam membuat media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menumbuhkan semangat dan minat belajar siswa.

Powtoon adalah aplikasi terkoneksi internet atau web app online yang dapat diakses secara online melalui website www.powtoon.com. *Powtoon* bisa membuat presentasi video animasi dengan mudah dan cepat. Tampilan berupa video dengan berbagai animasi yang dapat menarik perhatian siswa. *Powtoon* juga menawarkan fitur soundtrack musik gratis untuk merekam narasi Anda. Video yang dibuat dapat menggunakan template yang ada atau berkreasi dengan ruang kerja kosong. Siapapun dapat mengakses aplikasi ini, termasuk guru dan siswa. Membuat video animasi dengan *Powtoon* sangat mudah. Fitur-fitur yang tersedia cukup lengkap sebagai berikut: Animasi gambar tangan, animasi, efek transisi yang lebih jelas, pengaturan garis waktu yang sangat sederhana, dan banyak lagi. Hampir semua fungsi dapat diakses dalam satu layar dan dapat digunakan selama proses presentasi.

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dan keterampilan umum yang dimiliki seorang siswa setelah belajar, meliputi kognitif, emosional dan itu berupa keterampilan psikomotor. Proses pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam mencapai keberhasilan pada pembelajaran (Kauwo dkk., 2022). Menurut perspektif Bloom, luaran hasil belajar siswa dikelompokkan menjadi 3 yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor; dimana implikasinya yaitu evaluasi belajar siswa seharusnya meliputi ketiga ranah tersebut

(Nurhidayati & Sunarsih, 2013). Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

- H_o : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa setelah diajar dengan pembelajaran inovatif *powtoon* dan yang belum diajar dengan *powtoon*.
- H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa setelah diajar dengan pembelajaran inovatif *powtoon* dan yang belum diajar dengan *powtoon*.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental*. Desain eksperimen yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini termasuk dalam penelitian semu, penelitian eksperimen semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan (Syahza, 2021).

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Dumoga. Waktu penelitian dilaksanakan mulai November 2022 sampai dengan April 2023. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 8 A SMP Negeri 2 Dumoga semester genap tahun ajaran 2023-2024 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, dokumentasi dan tes hasil. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa modul ajar, lembar tes hasil belajar, lembar observasi, dan instrumen validitas.

Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik uji-t (uji beda dua rata-rata) pada taraf signifikan (α) = 0,05 yang sebelumnya dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Uji normalitas artinya menguji apakah sampel data yang digunakan memiliki distribusi normal atau tidak (Rini & Faisal, 2015). Setelah data berdistribusi normal untuk menguji hipotesis dalam penelitian digunakan statistik dengan uji paired sampel t-test. Analisis paired sample t-test merupakan prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata – rata dua variabel dalam satu group (Setyawarno, 2017). Selanjutnya dilakukan uji *n-gain*, yaitu untuk mengukur perbedaan skor pretest dan

skor posttest. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri dalam 1 kelas yaitu siswa kelas VIII A. Hasil penelitian ini diperoleh dari data yang dikumpulkan melalui dua proses pengumpulan data (*pretest* dan *posttest*). Pada tahap *pretest*, siswa diminta untuk menjawab beberapa soal mengenai materi tekanan zat. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki siswa sebelum diberi adanya perlakuan. Setelah mendapatkan nilai dasar, siswa diberi perlakuan dengan melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran inovatif *powtoon*.

Pada proses pembelajaran siswa juga mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan melakukan percobaan berdasarkan video *powtoon*. Kemudian untuk melengkapi data penelitian siswa diberikan *posttest*. Tindakan ini dilakukan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan *powtoon* selanjutnya, setelah semua data dikumpulkan, kemudian dianalisis secara

statistik dengan menggunakan SPSS 29.0 untuk mendapatkan hasil yang akurat.

Uji Persyaratan Normalitas

Sebelum dilakukannya uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas, hasil dari uji normalitas data yang digunakan sebagai syarat untuk melakukan uji hipotesis adalah dilihat pada Tabel 1. Pada Tabel 1 menggunakan uji Shapiro wilk dengan aplikasi spss 29.0 pada hasil belajar diperoleh nilai signifikan dari nilai *pretest* yaitu sebesar 0,433 pada tabel sig. Nilai signifikan yang diperoleh tersebut lebih besar dari 0,05 atau $0,433 > 0,05$ dan untuk nilai signifikan dari *posttest* yaitu sebesar 0,232 pada tabel sig. nilai signifikan yang diperoleh tersebut lebih besar dari 0,05 atau $0,232 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar IPA siswa berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas, Langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji paired sample t-test yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, hasil dari uji paired sample t-test diperoleh nilai sig. sebesar 0,001. Nilai signifikan yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0,05 atau $0,001 < 0,05$. Karena pada kaidah pengujian hipotesis jika nilai $\text{sig} < 0,05$

Tabel 1. Uji Normalitas Data

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.114	28	.200*	.964	28	.433
Posttest	.170	28	.038	.953	28	.232

*. This is a lower bound of the true significance. ^aLilliefors Significance Correction

Tabel 2. Uji Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
Paired Differences								Significance	
95% Confidence Interval of the Difference									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-Sided p	Two-Sided p
Pretest-Posttest	-21.85714	3.53516	.66808	-23.22793	-20.48635	-32.716	27	<,001	<,001

Tabel 3. Hasil Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_skor	28	.51	1.00	.7342	.12944
Ngain_persen	28	51.43	100.00	73.4177	12.94357
Valid N (listwise)	28				

maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan kata lain dapat dijelaskan bahwa penggunaan media powtoon efektif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dumoga.

Uji N-Gain

Selanjutnya untuk melihat tingkat keefektifan dari pembelajaran inovatif menggunakan *powtoon* dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil data yang diperoleh menggunakan aplikasi SPSS 29.0 for windows pada Tabel 3 di atas maka menunjukkan bahwa perolehan skor nilai n-gain jika dijumlahkan rata-rata maka hasilnya 0,7342 dilihat dari kriteria nilai n-gain menyatakan tinggi yakni $g > 0,7$ berada di kriteria tinggi. Sedangkan n - gain persen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 73,4177 berdasarkan kriteria tafsiran efektivitas n-gain skor berada pada kriteria cukup efektif yakni dengan persentase interval 56-75. Maka dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan *powtoon* terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat dan pembelajaran inovatif dengan menggunakan *powtoon* cukup efektif diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui keefektifan pemakaian pembelajaran inovatif dengan menggunakan *powtoon* yang diimplementasikan di kelas VIII A SMP Negeri 2 Dumoga untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian dijalankan pada 1 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa. Instrumen berupa pretest dan *posttest* yang memuat 5 soal dalam bentuk essay.

Pemberian *pretest* dilakukan sebelum siswa melakukan pembelajaran, kemudian siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *powtoon*, setelah itu siswa diberikan test Kembali berwujud *posttest* dengan soal yang sama dengan *pretest*. Adapun dokumentasi penelitian selama pembelajaran berlangsung di sekolah dapat dilihat pada Gambar 1.

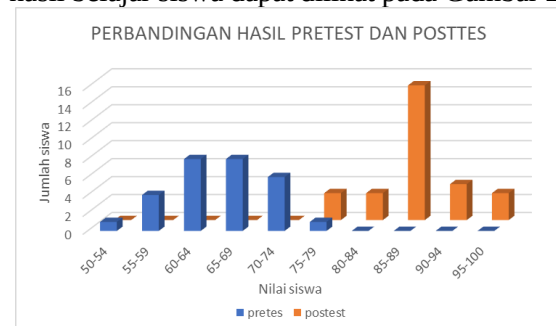
Pada Gambar 1 siswa melakukan presentasi setelah melakukan percobaan sederhana berdasarkan video *powtoon* dan mengalaminya secara langsung kemudian siswa mempresentasikan hasil kelompok di depan kelas. Selain siswa diberikan soal essay untuk

melihat hasil belajar mereka siswa juga melakukan percobaan sederhana.



Gambar 1. Proses Pembelajaran

Hasil uji coba pretest dan posttest yang dilakukan untuk menentukan dan melihat hasil belajar siswa, menyatakan terdapat adanya peningkatan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan, telah dibuktikan dengan nilai rata – rata (mean) pretest sebesar 64,5714 dan nilai rata – rata (mean) posttest 86,4286. Adapun grafik pretest dan posttest hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan *pretest* dan *posttest*

Pada Gambar 2 membuktikan bahwa diberikan perlakuan dengan menggunakan *powtoon* dalam proses pembelajaran terhadap hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan dengan sebelum diberikan perlakuan. Ketika siswa diberikan perlakuan siswa menjadi lebih aktif. Ketika guru menjelaskan dengan pemaparan video *powtoon* dan melakukan percobaan siswa terlibat aktif didalamnya, memperhatikan dan bertanya ketika terdapat materi yang tidak dimengerti. Dalam pembagian tugas berkelompok untuk mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) siswa tampak antusias dalam mengerjakannya, siswa tampak berdiskusi dengan teman sekelompok, bertukar pikiran untuk menjawab soal yang diberikan oleh guru dengan arahan dan bimbingan dari guru.

Pada penilaian sikap (afektif) yang didapatkan selama pembelajaran dengan

powtoon diperoleh nilai siswa 93,7 sebanyak 4 siswa, 87,5 sebanyak 11 siswa, 81,2 sebanyak 11 siswa dan 75 sebanyak 2 siswa. Sedangkan untuk nilai keterampilan (psikomotorik) siswa didapatkan nilai 93,7 sebanyak 8 siswa, 87,5 sebanyak 8 siswa, 81,2 sebanyak 8 siswa dan 75 sebanyak 4 siswa. Berdasarkan perolehan nilai tersebut dapat dilihat siswa yang mendapatkan nilai dalam kategori cukup baik dengan perolehan nilai 75 sebanyak 6 siswa. Dan tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah 65 yang termasuk dalam kategori kurang baik.

Pembelajaran inovatif tidak hanya terpaku pada hasil penilaian kognitif siswa namun juga termasuk penilaian keseluruhan proses pembelajaran dimana terdapat penilaian afektif dan psikomotorik dengan mendapatkan hasil kategori amat baik, baik dan cukup baik. Dalam hal ini dapat dilihat pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon dapat membantu pemahaman siswa dalam pembelajaran dengan adanya aspek – aspek penilaian dalam penilaian afektif dan psikomotorik dimana salah satunya siswa melakukan percobaan dan mampu mempresentasikan hasil mereka berdasarkan panduan dalam video powtoon.

Melihat karakteristik powtoon memiliki tampilan animasi yang unik dan menarik sehingga memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan yakni dalam hal ini tampilan animasi yang bergerak dengan karakter avatar yang sangat unik yang dimiliki powtoon sehingga berbagai macam gangguan seperti rasa bosan dan jenuh siswa dapat diminimalisir selain itu, pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dalam pembelajaran dimana guru dapat membuat materi pembelajaran yang inovatif dengan menyesuaikan materi dan ditampilkan dalam bentuk video. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fajar dkk., 2022) yang menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan powtoon lebih baik dibandingkan dengan menggunakan microsoft power point dimana terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa menggunakan powtoon dan power point.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Tiwow dkk., 2022), yang menunjukkan bahwa pada kelas yang diajar dengan menggunakan powtoon memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang

diajarkan dengan media konvensional. Selain itu, pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon siswa menjadi aktif di kelas hal ini ditinjau dari hasil kategori rata – rata lembar observasi aktivitas siswa di setiap pertemuan yang menyatakan aktif.

Pendidikan menengah jelas merupakan landasan yang mendasari setiap pembelajaran berikutnya fokus pengetahuan di abad 21 telah banyak berpindah dari guru ke internet penelitian ini telah menunjukkan hal itu kualitas guru merupakan kunci penentu keberhasilan siswa (Malik, 2018) dan disini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran inovatif powtoon. Dalam pembelajaran inovatif dengan menggunakan powtoon ini terdapat beberapa kendala yang dialami saat melakukan penelitian. Dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuat video powtoon yang disesuaikan dengan rancangan pembelajaran. Terdapat beberapa siswa yang tidak membawa handphone dalam pembelajaran tetapi dapat diatasi dengan bergabung dengan teman yang lain.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara rata – rata skor yang diperoleh yakni rata – rata *pretest* 64,5714 dan rata – rata *posttest* 86,4286. Hasil uji *n-gain* diperoleh 0,7342 dilihat dari kriteria nilai *n-gain* yang menyatakan tinggi dan persentase *n-gain* diperoleh 73,4177 berada pada kriteria cukup efektif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran inovatif *powtoon* efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dumoga.

6. REFERENSI

- Anggita, Z. (2021). Penggunaan Powtoon Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Konfiks Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(2), 44–52.
- Arsyad, A., & Sulfemi, W. B. (2018). Metode Role Playing Berbantu Media Audio Visual Pendidikan Dalam Meningkatkan Belajar Ips. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 3(2), 41.
- Fajar, S., Riyana, C., & Hanoum, N. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*

- Terpadu*. 3(2), 101–114.
- Febriani Putri, E. (2021). Media Pembelajaran Powtoon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 198–205.
- Hasan, M., Pd, S., & Pd, M. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Herman, H., Silalahi, D. E., & Sinaga, Y. K. (2022). Collaborative Teacher and Students Sebagai Realisasi Pembelajaran Inovatif. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 267–272.
- Kauwo, C., Londa, T., & Komansilan, A. (2022). *Eksplorasi Konteks-Konsep Fisika Di Pesisir Pantai Pulau Lembeh*. 3(3), 59–63.
- Malik, R. S. (2018). Educational Challenges in 21St Century and Sustainable Development. *Journal of Sustainable Development Education and Research*, 2(1), 9.
- Nurhidayati, A., & Sunarsih, E. S. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Ranah Afektif Melalui Pembelajaran Model Motivasional. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan*, 6(2), 112–116.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru Sebagai Fasilitator dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49–54.
- Rini, D. S., & Faisal, F. (2015). Perbandingan Power of Test dari Uji Normalitas Metode Bayesian, Uji Shapiro-Wilk, Uji Cramer-von Mises, dan Uji Anderson-Darling. *Jurnal Gradien*, 11,(2), 1-5.
- Saastamoinen, U., Eronen, L., Juvonen, A., & Vahimaa, P. (2023). Wellbeing at the 21st century innovative learning environment called learning ground. *Journal of Research in Innovative Teaching and Learning*, 00160946.
- Santos, J. M. (2017). 21st Century Learning Skills: A Challenge in Every Classroom. *Ijemr*, 1(1), 31–35.
- Setyawarno, D. (2017). *Uji Statistik dalam Penelitian Bidang Pendidikan dan Aplikasi Komputer untuk Penilaian IPA*. 1–23.
- Syahputra, E. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104.
- Syahza, A. (2021). *Buku Metodologi Penelitian*, Edisi Revisi Tahun 2021 (Issue September). UR Press Pekanbaru.
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 107–122.
- Widyanti, T., Suherman, A., Dianah, L., & Uno, I. C. (2023). *Efektifitas Media Pembelajaran Powtoon Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*. 10(1), 1–9.