

**EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE TANYA JAWAB DENGAN
EKSPERIMEN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA
KELAS V SDN 01 TANJUNG SERUPA**

***THE EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF THE QUESTION & ANSWER
METHOD WITH EXPERIMENTS ON IMPROVING LEARNING OUTCOMES
MATHEMATICS COURSES STUDENTS CLASS V SDN 01 TANJUNG SERUPA***

Prio Utomo¹, Hendy Pratama², Muhammad Ilyas³

^{1,2,3} STIT Al-Hikmah Bumi Agung Way Kanan

utomop957@gmail.com

Abstract

Problem solving in mathematics learning must be done by educators from an early age to train students' abilities in solving problems. The purpose of this study is to determine the effectiveness of the application of the question and answer method by experimentation on improving learning outcomes of mathematics subjects for fifth grade students at SDN 01 Tanjung Serupa. This type of research is a combined method research. This method is useful when quantitative and qualitative methods are combined into one and are often referred to as mixed methods. From the results of the pre-test obtained completeness of 65% with an average value of 65. In the post-test obtained completeness of 90% with the results of an average value of 90. Thus, it can be concluded that the effectiveness of the application of the question and answer method with experiments can improve learning outcomes.

Keywords: *Question and Answer Method, Experiment, Learning Outcomes, and Mathematics.*

Abstrak

Penyelesaian masalah dalam pembelajaran Matematika harus dilakukan pendidik sejak dini untuk melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas penerapan metode tanya jawab dengan eksperimen terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran Matematika siswa kelas V SDN 01 Tanjung Serupa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan metode gabungan. Metode ini berguna saat metode kuantitatif dan kualitatif tergabung menjadi satu dan sering disebut dengan mixed methods. Dari hasil pre-test diperoleh ketuntasan 65% dengan nilai rata-rata 65. Pada post-test diperoleh ketuntasan 90% dengan hasil nilai rata-rata 90. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa efektivitas penerapan metode tanya jawab dengan eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: Metode Tanya Jawab, Eksperimen, Hasil Belajar, dan Matematika.

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan mulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal tersebut dikarenakan matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Siswa memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan manafsirkan data (Hatimah & Wibawa, 2017).

Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran. Guru merupakan salah satu komponen penting dalam upaya peningkatan mutu pendidikan. Upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat dimulai dari pembenahan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki dan ditingkatkan guru adalah kemampuan merancang strategi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga pembelajaran lebih bermakna. Sebagai pengelola pembelajaran guru harus mampu menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar dengan nyaman (Mugiraharjo, 2020).

Bagi guru, proses belajar mengajar mata pelajaran matematika membutuhkan kerja keras untuk membimbing siswa untuk mencapai kriteria yang sudah ditentukan atau

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Bagi siswa, secara umum pelajaran matematika menjadi pelajaran yang menakutkan dalam pembelajaran, tidak jarang siswa banyak yang gagal hanya karena satu mata pelajaran yaitu matematika.

Pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang identik dengan berhitung dan selalu bergelut dengan angka-angka salah satu faktor yang membuat siswa malas mempelajarinya. Metode pembelajaran menjadi salah satu masalah yang membuat siswa malas belajar matematika oleh karenanya harus menggunakan metode yang tepat agar dapat membuat siswa senang mengikuti pembelajaran.

Matematika memang tidak bisa lepas dari angka, membilang, menghitung dan sebagainya. Namun semua topik pembicaraan dalam matematika semuanya bermuara pada penyelesaian masalah. Pendekatan penyelesaian masalah dalam pembelajaran Matematika harus dilakukan pendidik sejak dini untuk melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah Matematika seperti, hasil belajar siswa yang kurang, kesenangan siswa terhadap mata pelajaran Matematika. Karena metode guru dalam mengajar siswa yang kurang efektif sehingga 60% siswa SDN 01 Tanjung Serupa kurang menyukai mata pelajaran Matematika.

Oleh karena itu perlu adanya penerapan metode yang membuat antusias siswa dalam pembelajaran matematika yaitu dengan metode tanya jawab . berdasarkan latar belakang

diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul efektivitas penerapan metode tanya jawab dengan eksperimen pada mata pelajaran matematika kelas V SDN 01 Tanjung Serupa tahun pelajaran 2021/2022 agar dapat mengetahui metode yang di sukai oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dirumuskan tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) Untuk mengetahui efektivitas penerapan metode tanya jawab dengan eksperimen terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 01 Tanjung Serupa. (2) Untuk mengetahui pengaruh penerapan metode tanya jawab terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas SDN 01 Tanjung Serupa dalam menggunakan metode tanya jawab.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan metode gabungan. Metode ini berguna saat metode kuantitatif dan kualitatif tergabung menjadi satu dan sering disebut dengan mixed methods. Metode penelitian gabungan yang digunakan peneliti adalah metode gabungan model/desain *Concurrent Embedded* (campuran tidak berimbang) dengan metode kualitatif sebagai metode primer dan metode penelitian kuantitatif sebagai metode skunder. Dengan menggunakan metode kombinasi ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap dan akurat (Sugiyono, 2017).

Agar lebih akurat maka diperlukan penentuan sumber data.

Sumber data dalam penelitian ini adalah informan yang akan dimintai informasinya tentang objek yang akan diteliti. Teknik pengambilan sumber data dalam penelitian kualitatif menggunakan purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut dianggap sebagai penguasa sehingga cara ini akan mempermudah peneliti menjelajahi objek yang akan diteliti (Moleong, 2017).

Teknik pengambilan sumber data dalam penelitian kuantitatif ini yaitu dengan *probability sampling*. *Probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi atau dipilih menjadi anggota sampel. Setelah penentuan sumber data maka diperlukan teknik pengambilan data. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan, wawancara, observasi, dokumentasi, pre-tes dan post tes (Sugiyono, 2017).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian gabungan antara kualitatif dan kuantitatif dengan metode concurrent embedded design (campuran tidak berimbang). Teknik pengambilan data penelitian ini dengan cara wawancara, observasi, dokumentasi, pre-test dan post-test.

Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa setiap guru kelas, guru mapel ataupun guru-guru yang lain karena evaluasi sangat mempengaruhi hasil dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Evaluasi

adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan pembelajaran telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan. Dengan demikian evaluasi dapat dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan siswa dalam memahami materi.

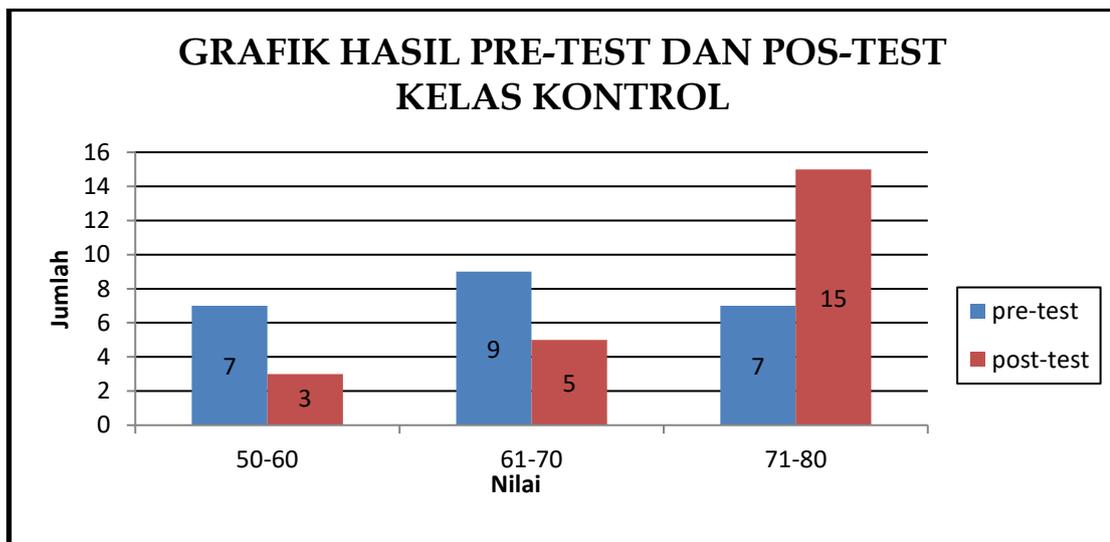
Dari hasil observasi dapat kita simpulkan bahwa dalam penggunaan metode tanya jawab ini dapat meningkatkan hasil belajar Matematika

siswa. Karena dalam pembelajaran metode ini mengandung stimulus yang dapat merangsang siswa. Siswa akan menjadi sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran ketika guru menerapkan metode tanya jawab. Dengan begitu penggunaan metode tanya jawab ini dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN 01 Tanjung Serupa.

Dari hasil observasi dan wawancara tersebut juga diperkuat dengan hasil post-test dan pre-test baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

Table 1. Hasil Pree-Test dan Post-test Kelas Kontrol

No	Nama	Pre-test	Post-test	Interval
1	AR	60	70	10
2	AF	55	60	5
3	AP	65	65	0
4	AWA	60	70	10
5	AK	70	75	5
6	AVDE	50	55	5
7	ABP	60	65	5
8	KI	60	65	5
9	NM	55	60	5
10	PDA	55	60	5
11	RA	70	70	0
12	RFA	60	65	5
13	RM	55	60	5
14	RP	60	65	5
15	RDK	65	70	5
16	SI	55	55	0
17	SH	50	55	5
18	WAH	65	75	10
19	WAN	65	70	5
20	WRS	60	65	5
21	WRDP	65	75	10
22	KAS	60	60	0
Nilai rata-rata		60	65	5
Presentase		60%	65%	5%



Gambar 1. Grafik Hasil Pre Test dan Post Test Kelas Kontrol

Dari hasil pree-test dan post-test tabel diatas dapat disimpulkan bahwa penerpan metode konvensional dalam pembelajaran Matematika kurang maksimal, karena tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Dari hasil pree-test memperoleh nilai rata-rata 60 dengan presentase 60% dan hasil nilai rata-rata post-test 65 dengan presentase 65%. Artinya dari hasil keduanya

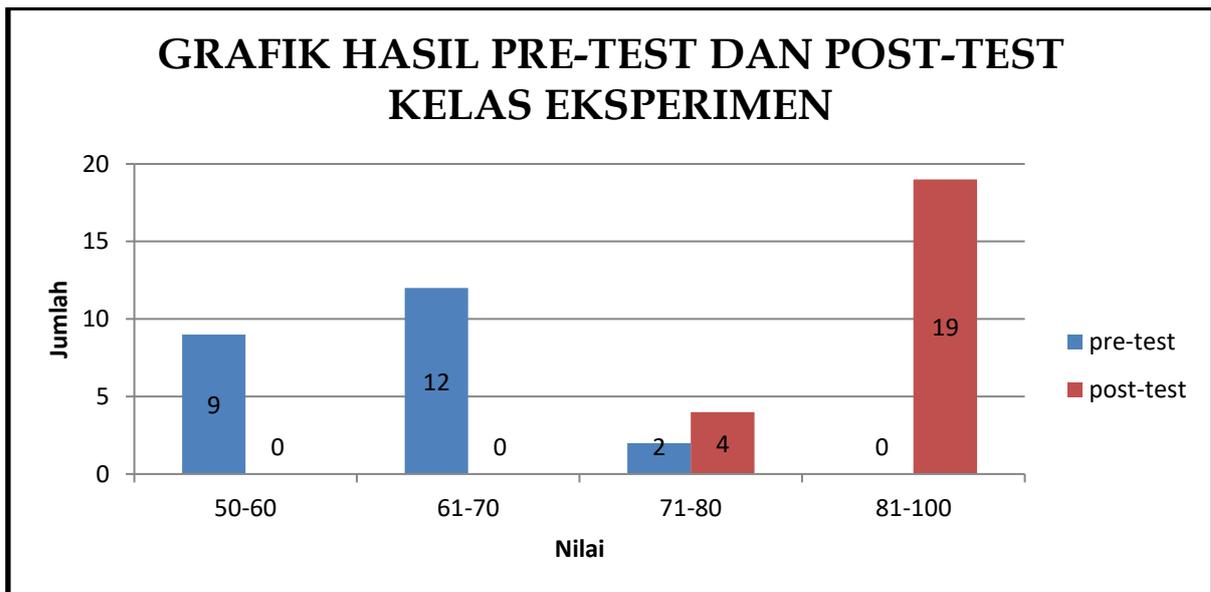
hanya memiliki interval 5 %, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode konvensional kurang efektif dalam pembelajaran Matematik yang diterapkan di SDN 01 Tanjung Serupa.

Berikut ini adalah Hasil Pre-Test dan Pot-Test Kelas Ekperimen yang dilakukan oleh peneliti:

Table 2. Hasil Pre-Test dan Post-Test Kelas Ekperimen

No	Nama	Pre-test	Post-test	Interval
1	AS	70	90	20
2	AKA	55	80	25
3	ALS	65	85	20
4	AA	75	100	25
5	AKD	70	95	25
6	AIS	50	75	25
7	CF	80	100	20
8	DE	65	95	30
9	DAD	60	85	25
10	DP	55	75	20
11	DA	70	85	15
12	DS	75	95	20
13	DAR	80	100	20
14	DWS	65	90	25
15	EE	70	95	25
16	F	55	80	25
17	FYS	50	85	35

No	Nama	Pre-test	Post-test	Interval
18	I MK	70	95	25
19	KDAR	70	100	30
20	MR	60	85	25
21	NA	70	100	30
22	RAS	55	85	30
23	RA	60	95	35
Nilai Rata-Rata		65	90	25
Presetase		65%	90%	25%



Gambar 2. Grafik Hasil Pre Test dan Post Test Kelas Eksperimen

Dari hasil pre-test dan pos-test kelas eksperimen tersebut dapat disimpulkan bahwa metode tanya jawab sangat efektif dilakukan dalam proses pembelajaran. Dari hasil pre-test terlihat bahwa nilai rata-rata anak kelas V B SDN 01 Tanjung Serupa adalah 65 dengan presentase 65% dari 23 siswa di Kelas V B atau kurang lebih sekitar 14 siswa yang memahami materi dengan baik, sedangkan 9 lainnya kurang memahami materi. Kemudian setelah dilakukan pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode tanya jawab diperoleh hasil nilai post-test 90. Dengan presentase 90% dari 23 siswa kelas V B SDN 01 tanjung Serupa atau kurang lebih sekitar 20 siswa yang memahami materi dengan baik

sedangkan 3 lainnya masih kurang. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan hasil penelitian yang tadinya 65 % kurang memahami materi Matematika meningkat dengan jarak interval 25 atau sama dengan 25 %. Sehingga 90 % dari 23 siswa atau 20 siswa sekarang lebih bisa memahami materi Matematika dengan metode tanya jawab yang di lakukan oleh peneliti.

Dengan demikian peneliti menyimpulkan bahwa dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan pada kelas control dengan menggunakan metode konvensional hanya mengalami peningkatan sebesar 5% sedangkan pada kelas eksperimen

dengan penerapan metode tanya jawab mengalami peningkatan sebesar 25%. Artinya penerapan metode tanya jawab lebih efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika di kelas V SDN 01 Tanjung Serupa.

Pembahasan

Setelah serangkaian proses penelitian yang telah dilakukan peneliti baik melalui wawancara kepada guru serta siswa maupun observasi, pre-test dan post-test pada Pembelajaran Matematika di SDN 01 Tanjung Serupa, Maka dalam hal ini dapat diambil suatu analisis tentang Efektivitas Penerapan Metode Tanya Jawab dengan Eksperimen terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kelas V SDN 01 Tanjung Serupa Pada Pembelajaran Matematika sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Penulis melihat bahwa metode tanya jawab dapat diterapkan dalam proses pembelajaran Matematika. Dan dalam penerapan metode tanya jawab, guru dan siswa membahas materi pelajaran bersama-sama, saling bertukar pikiran dan menyelesaikan suatu masalah secara bersama-sama. Hal ini karena metode Tanya jawab dinilai efektif dalam proses pembelajaran.

Metode tanya jawab merupakan salah satu model pembelajaran dari sekian banyak model yang sedang berkembang dimasa ini yang menerapkan sistem siswa aktif, kreatif dan inovatif. Tidak sebagaimana paradigma lama yang memerlukan siswa sebagai objek ajar bukan sebagai subjek, sehingga banyak para ahli dan praktisi pendidikan mengadakan penelitian untuk mencari model pembelajaran yang efektif guna mengatasi hambatan belajar yang

selama ini dianggap sebagai aktifitas yang membosankan (Aqib, 2019).

Metode tanya jawab dalam pembelajaran adalah suatu cara penyajian atau penyampaian bahan pelajaran, dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru atau sebaliknya sehingga menciptakan siswa kreatif dalam berfikir (Yamin, 2015).

Berdasarkan pembahasan diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa Efektivitas Penerapan Metode tanya jawab pada Pembelajaran Matematika di SDN 01 Tanjung Serupa dilakukan dengan menjadikan semua siswa belajar aktif dalam menuangkan apa saja yang dipahami, dan wawasan mengenai materi pelajaran yang diketahui dan yang belum dipahami dalam tiga kegiatan yaitu: (1) Kegiatan awal (pendahuluan) (2) Kegiatan inti (3) kegiatan penutup

Dalam proses pendidikan sering ditemukan banyak kegagalan-kegagalan. Dalam hal ini biasanya disebabkan oleh lemahnya sistem komunikasi. Untuk itu, guru perlu mengembangkan pola komunikasi efektif dalam proses pembelajaran. Komunikasi pendidikan yang peneliti maksud adalah hubungan atau interaksi antara guru dengan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, atau dengan istilah lain yaitu hubungan aktif antara guru dan siswa.

Ketika guru melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas, pada dasarnya guru tersebut sedang mempraktekkan metode pembelajaran. Dalam proses kegiatan pembelajaran

seorang guru sebelumnya pasti akan mempersiapkan terlebih dahulu apa yang akan disampaikan pada siswa dengan menyusun persiapan mengajar atau rencana pembelajaran. Rencana pembelajaran memuat topik yang dibahas, tujuan pembelajaran, alat-alat yang digunakan, langkah-langkah pembelajaran atau tentang skenario pembelajaran, serta pertanyaan yang akan ditanyakan kepada murid dan penilaian yang akan dilakukan.

Pelajaran Matematika secara substansial memberikan pemahaman dalam kehidupan. Sedangkan didalam metode tanya jawab untuk mencapai tujuan pembelajaran terdapat beberapa kendala, baik yang ada pada pihak siswa maupun materi (bahan) yang akan dipelajari.

Berdasarkan pembahasan di atas maka penulis menyimpulkan bahwa ada beberapa kendala guru dalam efektivitas penerapan metode tanya jawab ipada pembelajaran Matematika di SDN 01 Tanjung Serupa yaitu: (1) Siswa secara keseluruhan kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran Matematika. (2) Siswa masih kesulitan dalam menyampaikan pendapatnya. (3) Kesulitan dalam pengaturan waktu terhadap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu harus tetap dilakukan usaha-usaha yang mengarah kepada perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran Matematika agar dapat berjalan dengan maksimal.

Guru hendaknya mempunyai kemampuan yang dapat menunjang keberhasilan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Seorang

guru harus mampu mengatur siswa dengan baik, mengembangkan metode yang diterapkan dengan bimbingan disertai dengan pengawasan guru agar penggunaan metode pada tanya jawab pada pembelajaran Matematika dapat membimbing siswa menjadi lebih aktif dan kreatif. Usaha yang dilakukan dalam penerapan metode tanya jawab pada pembelajaran Matematika di SDN 01 Tanjung Serupa yaitu:

- 1) Membimbing siswa untuk lebih aktif dan kreatif
- 2) Membimbing siswa untuk terbiasa mengembangkan keberanian idalam bertanya dan berpendapat
- 3) Menyediakan sumber belajar

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Efektivitas Penerapan Metode Tanya Jawab dengan Eksperimen terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 01 Tanjung Serupa Tahun Pelajaran 2021/2022 didapatkan kesimpulan sebagai berikut (1) Efektivitas Penerapan Metode Tanya Jawab dengan Eksperimen terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 01 Tanjung Serupa Tahun Pelajaran 2021/2022 memberikaan hasil yang sesuai dengan keinginan peneliti. Berdasar kan hasil wawancara, obsevasi, dokumentasi, post-test dan pree-test diperoleh kesimpulan bahwa metode tanya jawab sangat efktif di lakukan pada pembelajran Matematika karena memberika hasil belajar yang memuaskan. Metode ini juga membentuk karakter siswa dan

memberikan kebebasan siswa dalam berkomunikasi dengan guru dan membuat siswa aktif didalam kelas. (2) Penerapan metode tanya jawab sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa karena metode ini sangat efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika yang dianggap sebagai pelajaran yang membosankan menjadi pelajaran yang aktif dan kreatif. Dari hasil pre-test dan post-test kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional mengalami peningkatan sebesar 5 % dari hasil pre-test 60 dan hasil post-test hanya 65. Sedangkan dikelas eksperimen yang menggunakan metode tanya jawab mengalami peningkatan sebesar 25 % dari hasil pre-test 65 dan hasil post-test 90. Artinya penerapan metode tanya jawab dengan eksperimen memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran Matematika di SDN 01 Tanjung serupa dengan interval kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 20%.

Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti tentang Efektivitas Penerapan Metode Tanya Jawab dengan Eksperimen terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 01 Tanjung Serupa Tahun Pelajaran 2021/2022, adapun beberapa saran yang peneliti coba berikan dan sekiranya dapat bermanfaat diantaranya yaitu :

1) Bagi kepala sekolah dalam menentukan kebijakan guna peningkatan kreativitas guru kelas, menjadikan pendidikan

yang lebih baik di masa mendatang agar hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

- 2) Bagi pengajar diharapkan dapat menjadi masukan bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa dengan menggunakan metode tanya jawab, terutama ketika merealisasikan tugas pokok sebagai guru kelas untuk mengajar yang lebih baik di masa yang akan datang.
- 3) Bagi peserta didik diharapkan menjadi masukan bagi siswa untuk meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari mata pelajaran Matematika, dan mengamalkan dalam kehidupan sehari-hari.

DaftarPustaka

- Aqib, Z. (2013). Model-Model, Media, Dan Strategi Pembelajaran Konsektual (Inovativ). Bandung: Cv Yrama Widya.
- Dinata, F. (2020). Pembelajaran Humanistik Dalam Mendorong Pengembangan Afeksi. *Al-I'tibar : Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 48-57. Retrieved from <https://journal.unha.ac.id/index.php/JPIA/article/view/1188>
- Dinata, F., Qomarudin, M., & Ermayanti, E. (2020). PAI Dan Pendidikan Damai di Indonesia. *Al-I'tibar : Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 96-104. Retrieved from <https://journal.unha.ac.id/index.php/JPIA/article/view/1198>

- Indracahyani, D. (2013), Pengaruh Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah Dan Iklim Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa. Institut PTIQ Jakarta.
- Moleong, L.J. (2017). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung : PT REMAJA ROSDA KARYA. Cet. Ke-36.
- Mugiraharjo, H. (2020), Efektivitas Penerapan Metode Tanya Jawab terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran PPKn dalam Materi Ideologi Pancasila di MTs Negeri 1 Yogyakarta. Vol. 5 No.1
- Pratama, H. (2022). Deteksi Konten Media Edukasi You Tube Sebagai Pemanfaatan Sumber Belajar Pendidikan Jasmani Di Mi Roudhotul Tholibin Pisang Indah. *Journal Al-Hikmah Way Kanan*. Vol. 2, No. 1. ISSN 2722-5267
- Sugiono. (2017). Metode Penelitian kombinasi (mixed methods). Bandung, Alfabeta. Cet. Ke-9
- Yamin, M. (2015). Teori Dan Metode Pembelajaran Konsepsi, Strategi, Dan Praktek Belajar Yang Membangun Karakter. Malang: Madani.