



Pendekatan Saintifik Dengan Model Pembelajaran Jigsaw Dapat Meningkatkan Kemampuan Passing Bawah Permainan Bolavoli .

Andi Atssam Mappanyukki¹ Muhammad Zulqarnaim Zainuddin²

Keywords :

Pendekatan Saintifik, Model Pembelajaran Jigsaw, Hasil Belajar.

Correspondensi Author

^{1,2} Universitas Negeri Makassar,
andi.atssam@unm.ac.id
mzulqarnaimzainuddin@gmail.com

Article History

Received: tgl-bln-thn;

Reviewed: tgl-bln-thn;

Accepted: tgl-bln-thn;

Published: tgl-bln-thn

ABSTRACT

This research is a classroom action research which aims to determine the level of student learning outcomes through a scientific approach with the Jigsaw learning model in class VA students at SDN Unggulan Paccinongan Kabupaten. gowa, in the odd semester of the 2019/2020 school year which consists of 36 students. This research was conducted in two cycles where each cycle consisted of four stages, namely: planning, action, observation, reflection. cycle I and cycle II were held for 4 meetings.

The learning outcome data was collected using observation sheets, student worksheets, and basic mobility tests at the end of each cycle I and the end of cycle II. The collected data is then analyzed quantitatively by referring to the Benchmark Reference Assessment (PAP). From these data, research on the results of learning the basic motion of passing under the mini volleyball game shows that 4 students who completed learning in the first cycle had completed the study with a percentage (11.11%) and there were 32 students did not complete the study with a percentage (88.88%). whereas in cycle II there were 32 students who completed learning with a percentage (88.88%) and there were 4 students who did not complete learning with a percentage (11.11%). The results of the analysis also showed that there was a significant increase in the learning outcomes of the basic motion of passing under the mini volleyball game in class VA students at SDN Unggulan Pacinongan, Gowa Regency. Based on the results of this study, it can be concluded that the implementation of the scientific approach with the Jigsaw learning model can improve student learning outcomes.

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar murid melalui pendekatan saintifik dengan model pembelajaran Jigsaw pada murid kelas VA SDN Unggulan Paccinongan Kabupaten. Gowa, pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 36 orang peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Siklus I dan siklus II dilaksanakan selama 4 kali pertemuan. Pengumpulan data hasil belajar dilakukan dengan

menggunakan lembar observasi, lembar kerja siswa, dan tes kemampuan gerak dasar pada tiap akhir siklus I dan akhir siklus II. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP). Dari data tersebut, penelitian hasil belajar gerak dasar passing bawah permainan bolavoli mini menunjukkan bahwa murid yang tuntas belajar pada siklus I sebanyak 4 murid yang tuntas belajar dengan persentase (11,11%) dan terdapat 32 murid yang tidak tuntas belajar dengan persentase (88,88%). Sedangkan pada siklus II murid yang tuntas belajar sebanyak 32 murid yang tuntas belajar dengan persentase (88,88%) dan terdapat 4 murid yang tidak tuntas belajar dengan persentase (11,11%). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar gerak dasar passing bawah permainan bolavoli mini pada murid kelas VA SDN Unggulan Pacinongan Kabupaten Gowa yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa implementasi pendekatan saintifik dengan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

PENDAHULUAN

Kurikulum yang diberlakukan di Indonesia sejak Indonesia merdeka telah mengalami beberapa kali perubahan. Kurikulum tersebut secara berturut-turut diberlakukan di Indonesia disesuaikan dengan tuntutan perubahan jaman. Komponen terpenting implementasi kurikulum adalah pelaksanaan proses pembelajaran yang diselenggarakan di dalam dan atau luar kelas untuk membantu murid mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 65 tahun 2013 tentang standar proses menyatakan bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan atau metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik murid dan mata pelajaran.

Saintifik berasal dari kata “*sain*” yang berasal dari bahasa latin yaitu *scientia*, dalam bahasa inggris menjadi *science*, arti sains adalah pengetahuan atau mengetahui. Saat ini kata sains diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari rahasia alam sehingga dapat diungkap dan dipahami oleh manusia. Beberapa model pembelajaran dalam K13 diharapkan mampu membuat murid berpikir terbuka yaitu melalui model pembelajaran kooperatif. Adapun beberapa tokoh yang menjelaskan tentang pembelajaran kooperatif yaitu:

Menurut(Sanjaya, 2015) “pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan model pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin,

ras atau suku yang berbeda (*heterogen*). Dalam hal ini pembelajaran kooperatif melibatkan tanggung jawab bersama antara guru dan murid untuk mencapai tujuan pendidikan, para guru menyusun tahapan dan memberi dorongan kepada kelompok murid agar bekerjasama sesuai dengan kelompok yang sudah di tetapkan.

Menurut (Faturrahman, 2015) dalam pembelajaran kooperatif, jigsaw merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang mendorong murid aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran dengan jigsaw yakni adanya kelompok asal dan kelompok ahli dalam kegiatan belajar mengajar. Peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw karena komponen dari model pembelajaran ini tergolong sederhana untuk bisa dipahami oleh peserta didik.

Dalam melaksanakan pembelajaran pendidikan jasmani, seorang guru harus aktif dan kreatif menciptakan suasana pembelajaran yang sebaik mungkin agar motivasi belajar murid dapat meningkat. Sejalan dengan itu pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan diartikan sebagai suatu kegiatan mendidik anak dengan proses pendidikan melalui aktivitas jasmani dan olahraga.

Adapun jenis olahraga yang sangat populer di masyarakat yaitu permainan bolavoli. Permainan ini digemari mulai dari anak usia dini, remaja, pemuda, orang dewasa, bahkan wanita.

proses pembelajaran berlangsung, perkenaan bola pada saat melakukan passing bawah, masih ada murid yang perkenaan

bolanya menggunakan lengan dan arah bola yang tidak terkontrol sehingga menyebabkan nilai hasil belajar yang diperoleh murid-murid sangatlah rendah dari standar KKM yang berlaku. Untuk menyelesaikan masalah diatas, dalam proses pembelajaran penjas diperlukan langkah-langkah pembelajaran yang dianggap memberikan inovasi dalam kegiatan belajar mengajar yang bertujuan agar murid lebih aktif. Agar permainan dapat berjalan dengan baik, para pemain dituntut harus menguasai gerak dasar bermain bolavoli. Gerak dasar sangat penting untuk dikuasai, sebab bila tidak benar melakukannya maka pemain dapat dinyatakan melakukan kesalahan dan setiap kesalahan ada sanksinya. Jenis gerak dasar bermain bolavoli yaitu; *passing* atas, *passing* bawah, *servis*, *smash*, *block* dan bertahan. Dari berbagai jenis gerak dasar, *passing* bawah merupakan gerakan yang sangat dibutuhkan sebagai pengantar dalam melakukan serangan. Sebab pada dasarnya dari dua *passing* yang ada dalam permainan bolavoli, *passing* bawah lebih efektif untuk mengarahkan bola. *Passing* merupakan gerak menerima bola dan mengayunkan kembali ke arah yang diinginkan. *Passing* bawah adalah suatu bentuk gerak sebagai gerak dasar dalam bermain bolavoli, dimana *passing* bawah sering digunakan untuk memberikan umpan keteman atau untuk menerima bola yang datang lalu dilanjutkan kegerakan selanjutnya. Dalam permainan bolavoli kemampuan *passing* bawah banyak digunakan baik menerima, mengumpan maupun bertahan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kerampilan *passing* bawah haruslah dilakukan secara berulang-ulang dan dikuasai secara baik sesuai dengan prinsip-prinsip latihan.

Sekolah Dasar Negeri Unggulan Paccinongan terletak di Provinsi Sulawesi Selatan Kabupaten Gowa. KKM yang berlaku untuk kelas V di SDN Unggulan Paccinongan yaitu 75, adapun sarana dan prasarana yang tersedia sudah memadai untuk menunjang proses pembelajaran gerak dasar *passing* bawah dalam permainan bolavoli mini. Dari 36 jumlah murid kelas V_A SDN Unggulan Paccinongan Kabupaten Gowa, permasalahan yang ditemukan adalah masih banyak murid yang belum memahami tata cara gerak dasar *passing* bawah dalam permainan bolavoli mini, kurangnya perhatian murid saat Melihat beberapa permasalahan yang terjadi, perlu adanya perbaikan hasil belajar murid dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat, hal inilah yang harus diangkat untuk bisa menjembatangi antara keinginan guru dan

peserta didik. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu opsi yang tepat untuk memecahkan masalah-masalah belajar murid yang terjadi di kelas. Karena dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw murid didorong aktif, saling membantu dalam menguasai materi pelajaran melalui suatu kelompok sehingga lebih memudahkan murid

untuk saling mengevaluasi gerakan. Maka dari itu, peneliti berinisiatif menerapkan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik murid kelas V_A SDN Unggulan Paccinongan Kabupaten Gowa.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian tindakan ini dilakukan dalam bentuk rangkaian siklus kegiatan dengan cara pelaksanaan meliputi 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dengan demikian perkembangan dalam suatu proses pembelajaran atau kegiatan dapat terpantau. Untuk mengatasi permasalahan pembelajaran, penelitian ini menerapkan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang dilaksanakan pada setiap siklus, dimana setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan. Siklus akan dilakukan secara berulang hingga hasil penelitian mencapai indikator keberhasilan. Adapun indikator keberhasilan dari penelitian ini yaitu murid mampu meraih nilai hasil belajar berdasarkan standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal = 75, dan nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar murid secara klasikal mencapai >75%. Penerapan pendekatan saintifik yang diterapkan pada kegiatan inti dikenal dengan langkah 5M yaitu: Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba, dan Mengkomunikasikan. Ada empat aspek yang menjadi fokus pengamatan yaitu sikap spiritual (KI-1), sikap sosial (KI-2), pengetahuan (KI-3), dan kemampuan gerak (KI-4).

Untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi lapangan dan dokumentasi. Pengumpulan data menggunakan instrument penelitian yang telah divalidasi dan diuji realibilitas Cronbach's Alpha berupa lembar observasi, Lembar Kerja Siswa, dan tes gerak dasar *passing* bawah. Teknik observasi yang digunakan adalah *observasi non-partisipan*. Hasil data yang

diperoleh dari lapangan akan diproses menggunakan Pendekatan Acuan Patokan (PAP) standart 5 dan mengikuti standart nasional KKM 75 untuk kriteria ketuntasan secara klasikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Observasi Awal

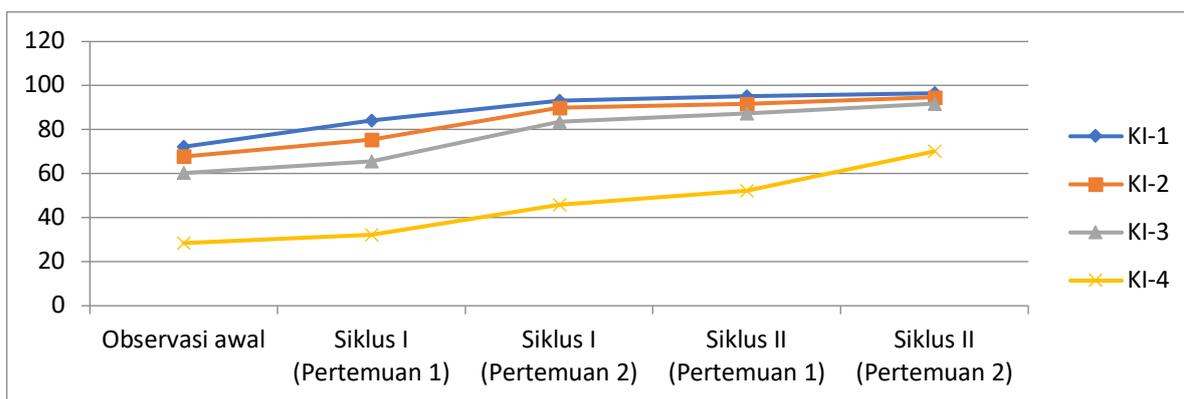
Permasalahan yang ditemukan adalah masih banyak murid yang belum memahami tata cara gerak dasar passing bawah dalam permainan bolavoli mini, kurangnya perhatian murid saat proses pembelajaran berlangsung, berkenaan bola pada saat melakukan passing bawah masih ada murid yang berkenaan bolanya menggunakan lengan sehingga arah bola tidak terkontrol.

Peneliti melihat ada beberapa murid yang masih ragu menerima umpan bola serta partisipasi murid yang rendah sehingga

mengakibatkan rasa percaya diri murid saat melaksanakan gerak dasar passing bawah masih kurang. Hal tersebutlah yang menyebabkan nilai hasil belajar yang diperoleh murid saat observasi awal sebagian besar masih rendah, namun ditemukan ada beberapa murid yang menonjol dalam mempraktikkan teknik passing bawah dalam permainan bolavoli. Berdasarkan hasil observasi pada murid kelas V_A SDN Unggulan Paccinongan diperoleh nilai rata-rata keseluruhan murid dari rentang 0 – 100 pada setiap aspek dapat dilihat pada tabel 1. Melihat situasi dan kondisi lapangan peneliti berinisiatif menerapkan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar murid kelas V_A SDN Unggulan Paccinongan yang diharapkan mampu mengatasi masalah-masalah belajar peserta didik yang akan diterapkan pada siklus I.

Tabel 1. Rangkuman Nilai Hasil Belajar Murid Kelas V_A SDN Unggulan Pacinongan

Pertemuan lapangan	KI-1	KI-2	KI-3	KI-4	Nilai Hasil Belajar
Observasi awal	72,22	67,77	60,27	28,47	49,23
Siklus I (Pertemuan 1)	84,02	75,55	65,69	32,17	54,78
Siklus I (Pertemuan 2)	93,05	90,00	83,61	45,94	69,77
Siklus II (Pertemuan 1)	95,13	91,66	87,22	52,19	74,04
Siklus II (Pertemuan 2)	96,52	94,72	91,80	70,13	83,66



Gambar: 1. Grafik Hasil Belajar Tiap Aspek

2. Siklus I

Hasil belajar murid pada siklus I diperoleh 4 murid yang tuntas belajar dengan presentase (11,11%) dan terdapat 32 murid yang tidak tuntas belajar dengan presentase (88,88%). Adapun kendala utama dalam proses pembelajaran yaitu sebagian besar rasa percaya diri murid masih kurang dikarenakan masih takut dalam melaksanakan gerak dasar passing bawah karena murid kurang berkomunikasi dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Adanya murid yang menjadi contoh pada setiap

kelompok dapat memotivasi murid yang lain untuk melakukan gerak dasar passing bawah.

Menurut (Arends, 2008) menegaskan “untuk membantu siswa bekerja sama dibutuhkan perhatian pada jenis tugas yang diberikan kepada kelompok-kelompok kecil. Selain itu juga, dituntut juga agar guru mengajarkan berbagai keterampilan sosial dan kelompok seperti: interdependensi, keterampilan sosial, keterampilan berbagi, keterampilan partisipasi, keterampilan komunikasi, dan keterampilan berkelompok”.

Menurut (Ormro & D, 2008) “Dalam meningkatkan rasa saling ketergantungan sosial, guru perlu melakukan pengolahan kelompok yang dapat meningkatkan kesadaran anggota bahwa kelompok tersebut memiliki sumber daya yang dibutuhkan untuk berhasil dan dengan demikian efektivitas secara kolektif harus ditingkatkan serta yang paling penting adalah focus terhadap tujuan”.

Maka dari itu, untuk meningkatkan kesadaran anggota kelompok dibutuhkan beberapa sumber daya yang dapat mendukung kegiatan murid salah satu diantaranya dengan cara menghadirkan anggota dari kelompok ahli sehingga dapat membantu dan mengarahkan anggota kelompok lainnya ke tujuan yang ingin dicapai. Pada siklus ini nilai hasil belajar yang diperoleh murid belum mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal sehingga penelitian ini perlu untuk dilanjutkan ke tahap siklus berikutnya.

3. Siklus II

Hasil belajar murid pada siklus II diperoleh 32 murid yang tuntas belajar dengan presentase (88,88%) dan terdapat 4 murid yang tidak tuntas belajar dengan presentase (11,11%). Memasuki tahap siklus II rasa percaya diri murid sudah mulai meningkat namun masih

perlu untuk ditingkatkan, kendala yang dialami yaitu murid hanya ingin bermain bersama anggota kelompoknya saja. Hambatan yang dihadapi dapat diatasi dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dimana murid dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok asal dan kelompok ahli. Dimana hal tersebut bertujuan agar dapat membangun komunikasi yang baik dengan anggota kelompoknya serta meningkatkan rasa percaya diri sehingga hasil belajar murid meningkat.

Menurut (Ormro & D, 2008), “Proses berkembangnya aktivitas-aktivitas sosio menjadi aktivitas-aktivitas mental internal disebut internalisasi”.

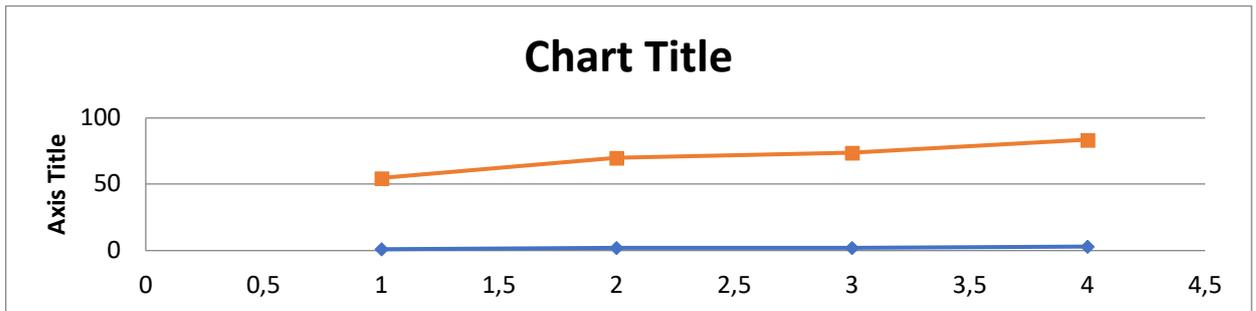
Menurut (Flora Siagian, 2015), “Belajar adalah terjadinya perubahan terhadap kebiasaan, ilmu pengetahuan dan sikap.

Segala aktifitas sosial murid dengan adanya kolaborasi senantiasa murid menginternalisasikan setiap arahan yang mereka peroleh pada proses pembelajaran sehingga pada akhirnya mereka mampu memberikan arahan pada diri sendiri atau kesadaran diri untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Adapun peningkatan ketuntasan hasil belajar murid secara klasikal dari tiap pertemuan, perkembangannya dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Rangkuman Perbandingan Nilai Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Tingkat penguasaan	Skor mentah	Siklus 1		Siklus 2		Nilai	Bobot	Keterangan
		Fre	P (%)	Fre	P (%)			
90% - 100%	52,2 – 58	0	0 %	7	19,44 %	A	4	Baik sekali
80% - 89%	46,4 - 51,62	4	11,11 %	25	69,44 %	B	3	Baik
65% - 79%	37,7 - 45,82	31	86,11 %	3	8,33 %	C	2	Cukup
55% - 64%	32 - 37,12	0	0 %	0	0 %	D	1	Kurang
< 55%	< 31,9	1	2,77 %	1	2,77 %	E	0	Kurang sekali

Gerak Dasar Passing Bawah Permainan Bolavoli Murid Kelas V_A SDN Unggulan Pacinongan



Gambar 2. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1 dan Siklus 2

Selain itu, menerapkan model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar murid serta dengan beberapa pertemuan sebelumnya dari tiap siklus memberikan pengalaman belajar kepada murid dimana terjadi perubahan secara nyata baik dari segi afektif, kognitif, dan psikomotorik yang menyebabkan nilai hasil belajar murid sudah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal sehingga penelitian ini dapat dikatakan berhasil.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui menerapkan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan kemampuan teknik passing bawah murid kelas kelas V_A SDN Unggulan Paccinongan Kabupaten Gowa V_A pada permainan bolavoli. Melalui pendekatan saintifik murid menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran dimana murid berusaha mencari tahu dan memecahkan suatu masalah sesuai dengan langkah-langkah ilmiah 5M yaitu: Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba, dan Mengkomunikasikan dalam rangka proses pembelajaran. Mengatur proses kegiatan belajar murid dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat memberikan pengalaman belajar kepada murid dimana terjadi perubahan secara nyata baik dari segi afektif, kognitif, dan psikomotorik yang menyebabkan adanya peningkatan kepercayaan diri dan motivasi belajar murid dalam melakukan gerakan teknik passing bawah dalam permainan bolavoli sehingga mempengaruhi nilai hasil belajar murid.

DAFTAR RUJUKAN

Arends, R. I. (2008). *Learning to Teach*. Pustaka Pelajar.
 Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Bachtiar, E. S. (2017). Minat Siswa Dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Bolavoli di SMP 2 Guruh Tahun Ajaran 2016/2017. *Artikel Skripsi, Universitas Nusantara PGRI Kediri*. simki.unpkediri.ac.id
 Djamarah, S. (2003). *Psikologi Kependidikan*. PT. Remaja Rosda Karya.
 Erikson, E. (2010). *Childhood and Society*. Pustaka Pelajar.
 Faturrahman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. AR-RUZZ MEDIA.
 Flora Siagian, R. E. (2015). Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), 122–131. <https://doi.org/10.30998/formatif.v2i2.93>
 Hamid, M. H. (2017). *Penerapan Sistem Kelas Tuntas Berkelanjutan (SkTB) Di Sd Negeri Paccinongan Unggulan Kec. Somba Opu Kab. Gowa*. [http://repositori.uin-alaudidin.ac.id/12305/1/Penerapan Sistem Kelas Tuntas Berkelanjutan %28SKTB%29 di SD Negeri Paccinongan Unggulan Kec. Somba Opu Kab. Gowa.pdf](http://repositori.uin-alaudidin.ac.id/12305/1/Penerapan_Sistem_Kelas_Tuntas_Berkelanjutan_%28SKTB%29_di_SD_Negeri_Paccinongan_Unggulan_Kec._Somba_Opu_Kab._Gowa.pdf)
 Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia.
 Husamah, Pantiwati, Y., Restian, A., & Sumarsono, P. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. UMM Press.
 Kemendikbud. (2013). *Konsep Pendekatan Saintifik (ppt)*. IKIP PGRI Semarang.
 Kurniasih, I., & Sani, B. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Kata Pena.
 Makmun, A. S. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Rosda Karya Remaja.
 Ormro, & D, E. (2008). *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan*

- Berkembang*). Erlangga.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran*. Prenada Media.
- Sanjaya, W. (2015). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana Prenadamedia Group.
- Santrock, J. W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Hak Penerbitan pada Prenada Media Group.
- Slavin, I. (2010). *Cooperative Learning Teori, & praktek*. Nusa Media.
- Sudirman. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas Dalam Bidang Pendidikan Jasmani, Olahrag, Dan Kesehatan*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.
- Sukrisno. (2009). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas IV*. Erlangga.
- Syahrudin, S., Saleh, M. S., & Rizal, A. (2017). Peningkatan Koordinasi Mata Tangan Melalui Model Pembelajaran Berbasis Bermain Bagi Anak Tuna Grahita. *Seminar Nasional Lembaga Penelitian UNM*, 2(1), 116–119.
- Thornburg, H. D. (1982). *Development in Adolescence*. Brooks/ Cole.
- Uno., H. B. (2011). *Menjadi peneliti PTK yang profesional*. PT Bumi Karsa.