

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DENGAN PENDEKATAN *TEACHING AT THE RIGHT LEVEL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI

Qongidahtul Rikza¹, Vera Dewi Susanti², Yuliana Endang S³

¹PPG FKIP Universitas PGRI Madiun

²Pendidikan Matematika FKIP Universitas PGRI Madiun

³SMK Negeri 1 Madiun

[Corresponding : vera.mathedu@unipma.ac.id](mailto:vera.mathedu@unipma.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to identify the learning model that influences students' mathematics learning outcomes. Students at SMKN 1 Madiun have relatively poor mathematics learning results, particularly in Trigonometry, due to suboptimal indicators of the learning process at the school. The diversity of students' prior knowledge is one factor that can affect the effectiveness of the learning process and learning outcomes. Therefore, teachers need to create learning content that responds to the diversity of students' prior knowledge. One learning model that can be used is the Think Pair Share (TPS) model with the Teaching at The Right Level approach. This research is a Classroom Action Research. The research subjects were one class of X TITL 3, consisting of 32 students at SMKN 1 Madiun. The forms of data analysis used include qualitative and quantitative data analysis. The research results show that the average learning outcomes of students in the first and second cycles have met the predetermined success indicators. The achievement level of students' learning outcomes reached 88% with a score ≥ 75 . It can be concluded that the Think Pair Share (TPS) learning model with the Teaching at The Right Level approach significantly improves students' cognitive learning outcomes.

Keywords: Classroom Action Research; Teaching at The Right Level (TaRL); Think Pair Share.

ABSTRAK

Penelitian ini berupaya mengidentifikasi model pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Siswa di SMKN 1 Madiun memiliki hasil belajar matematika yang kurang baik atau rendah, khususnya pada Trigonometri, karena belum optimalnya indikator proses pembelajaran di sekolah tersebut. Keberagaman pengetahuan awal siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keefektifan proses pembelajaran dan hasil belajar. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan konten pembelajaran yang merespon keberagaman pengetahuan awal siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Teaching at The Right Level*. Jenis Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Subjek Penelitian dengan menggunakan 1 kelas X TITL 3 sebanyak 32 peserta didik di SMKN 1 Madiun. Bentuk analisis informasi yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata hasil belajar peserta didik pada siklus I dan II telah memenuhi indikator

keberhasilan yang telah ditentukan. Tingkat pencapaian hasil belajar siswa mencapai 88% dengan nilai ≥ 75 . Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik secara signifikan.

Kata kunci: Penelitian Tindakan Kelas; Teaching at The Right Level (TaRI) ; Think Pair Share.

A. Pendahuluan

Ilmu tentang struktur, pola, dan representasi dari hal-hal yang telah berkembang dan berakar di dunia nyata dikenal sebagai matematika. Bentuk, struktur, dan pola yang sama dapat ditemukan dalam matematika di kehidupan sehari-hari (Utami et al., 2021). Tujuan pembelajaran matematika salah satunya agar peserta didik memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika (Konita et al., 2019). Berkonsentrasi pada ide-ide numerik, menggambarkan bagaimana mereka terhubung satu sama lain, dan menyelesaikan ide dan perhitungan dengan cara yang dapat disesuaikan, tepat, dan efektif adalah bagian dari tujuan pendidikan matematika (Aziizu, 2015).

Matematika sangat berperan

dalam kehidupan sehari-hari, dari hal-hal yang sangat sederhana sampai pada hal-hal yang sangat kompleks (Susanti & Wulandari, 2021). Sementara itu, pada pemikiran ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika merupakan salah satu ilmu dasar bagi ilmu-ilmu lainnya, sehingga dalam perkembangan.

Pendidikan, matematika dijadikan tolak ukur tingkat kecerdasan dan daya pikir anak (Susanti & Maharani, 2016). Kenyataannya bahwa banyak siswa kesulitan untuk memahami konsep yang paling mendasar sekalipun, matematika dipandang sebagai pelajaran yang rumit, kompleks, dan sulit (Aledya, 2019). Mata pelajaran yang sangat signifikan dan terkait erat dalam kehidupan adalah matematika. Agar siswa termotivasi untuk mempelajarinya dan bahwa prestasi akademik mereka optimal, matematika harus diajarkan dengan cara yang menarik yang terhubung dengan dunia nyata. Selain itu, peningkatan kemampuan dan hasil

belajar bagi siswa menjadi hal penting sebagai bekal untuk siswa dalam menempuh pendidikan ke jenjang berikutnya ataupun dalam kehidupan sehari-hari (Oktafian et al., 2024).

SMK Negeri 1 Madiun merupakan salah satu sekolah kejuruan yang terletak di Jl. Thamrin No. 1 Madiun. Sebagai salah satu SMK yang terletak pada pusat perkotaan Madiun, SMKN 1 Madiun mempunyai siswa yang berasal dari latar belakang yang berbeda-beda baik dari segi status sosial, suku, agama, minat, kemampuan, kepribadian dan keterampilan dasar yang berbeda-beda. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk mampu menciptakan pengajaran yang efektif sesuai dengan keberagaman siswa, sehingga pengajaran yang efektif terwujud dalam lingkungan yang positif, sesuai dengan kebutuhan setiap siswa. Kelas X TITL 3 memiliki siswa-siswa dengan latar belakang yang beragam dalam hal budaya, agama, etnis, ras, gaya belajar, dan kesiapan belajar. Saat pembelajaran dilakukan dengan (melibatkan 4-5 murid), hasil pengamatan menunjukkan bahwa hanya setengah dari murid yang aktif

dalam mengerjakan LKPD dan hanya 31% dari mereka yang mencapai tujuan pembelajaran. Hanya 1-2 siswa dalam tim bekerja sama sementara siswa lainnya hanya asyik dengan handphone, tertidur, atau mengganggu teman-temannya. Peserta didik dengan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi memutuskan untuk tidak berpartisipasi dalam diskusi karena mereka merasa ragu dengan kualitas hasil kerja temansekelompok yang memiliki kemampuan yang lebih rendah. Kondisi ini membuat anggota kelompok yang memiliki pengetahuan awal yang terbatas merasa kurang percaya diri dalam berpartisipasi dalam diskusi, dan akhirnya lebih memilih untuk bersantai atau tidak mengerjakan tugas.

Tingkat kesulitan soal yang disamaratakan juga menjadi salah satu faktor kurang efektifnya pembelajaran di dalam kelas, karena peserta didik yang memiliki kemampuan rendah merasa kesulitan dengan soal yang akan dijawab. Hal tersebut menyebabkan mereka merasa frustrasi sehingga memutuskan untuk tidak mengerjakan tugas. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa

sebaiknya pembelajaran dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesiapan belajar peserta didik. Pendekatan *teaching at the right level* menjadi pendekatan yang tepat untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut. *Teaching at the right level* merupakan pembelajaran yang tidak mengacu pada tingkat kelas, melainkan mengacu pada tingkat kemampuan peserta didik (Cahyono, 2022). Sedangkan menurut Subeqi et al., (2024) TaRL merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik dengan menjalankan pembelajaran relevan dengan tingkatan kemampuan pada peserta didik yang meliputi kemampuan rendah hingga tinggi serta bukan mengacu pada tingkatan kelas maupun usia dan pembelajaran yang memperhatikan kapasitas serta kebutuhan minat peserta didik. Pendekatan tersebut memungkinkan peserta didik dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan merasa percaya diri untuk menjawab permasalahan yang sesuai dengan kemampuan mereka (Yuli et al., 2023). Oleh karena itu, mereka

merasa lebih termotivasi dalam belajar. Pendekatan TaRL dapat dipadukan dengan strategi pembelajaran yang mendukung salah satunya yaitu strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Model TPS ialah suatu model yang berbasis dengan kelompok (Evilijanida, 2011). *Think Pair Share* menitikberatkan siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya (*pairs*) untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, siswa berbagi (*share*) kepada teman-teman sekelasnya dengan mempresentasikan hasil diskusinya dengan pasangannya (Kartini, 2019). Model pembelajaran ini mengajarkan siswa untuk berpikir kritis sendiri, melatih siswa berpikir dan berdiskusi dengan mengemukakan pendapat bersama teman sebayanya, serta menanamkan rasa percaya diri siswa ketika mempresentasikan jawaban (Meinalufi et al., 2021). Model pembelajaran TPS juga merupakan model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menunjukkan partisipasi kepada orang lain (Susanti,

2014). Maka dapat disimpulkan bahwa model TPS memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja baik secara mandiri maupun kolaboratif dengan orang lain, sehingga memaksimalkan jumlah kolaborasi yang terjadi antar siswa di depan kelas, saling menawarkan bantuan dan menginstruksikan siswa untuk saling menghargai ide antar siswa dengan tetap mengacu pada materi yang diajarkan.

Penelitian ini di akomodasi dengan penelitian sebelumnya yang relevan yaitu penelitian oleh Alfiana et al., (2023) menyatakan bahwa pembelajaran dengan tipe TPS yang dipadukan dengan pendekatan TaRL dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas X.4 SMAN 5 Mataram secara signifikan. Strategi TPS yang dipadukan dengan TaRL memberikan peserta didik kesempatan untuk berkolaborasi bersama teman dengan kemampuan yang sama, hal tersebut membuat mereka lebih merasa bertanggung jawab dan merasa percaya diri untuk berdiskusi. Selain itu pada penelitian Subeqi et al., (2024) melakukan penelitian terkait penggunaan LKPD berbasis pendekatan TaRL dengan hasil penelitian bahwa

penggunaan LKPD berbasis pendekatan TaRL untuk meningkatkan hasil belajar ukuran pemusatan data peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Madiun. Hal ini menunjukkan bahwa TaRL mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada modifikasi model yang digunakan yaitu TPS dengan pendekatan TaRL.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dan alternatif yang bisa diimplementasikan maka peneliti bermaksud melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* pada materi Trigonometri.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Madiun. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah salah satu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan aktivitas tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan implementasi pembelajaran yang dilakukan di kelas secara profesional (Suharsimi Arikunto, 2014). Subjek

penelitian ini adalah peserta didik kelas X TITL 3 yang terdiri dari 4 siswa perempuan dan 28 siswa laki-laki. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus pembelajaran, dimana setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu model penelitian tindakan kelas dari (Suharsimi Arikunto, 2009) yang terbentuk dari perancangan, penerapan, observasi dan umpan balik.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi dan tes. Observasi sendiri terdiri dari observasi untuk peneliti dan observasi untuk peserta didik. Observasi untuk peneliti berisi tentang instrument pengamatan yang mencakup aspek kemampuan peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran di ruang kelas. Sedangkan observasi untuk peserta didik berisi observasi kegiatan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran. Tes bertujuan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika trigonometri dengan jenis tes berupa essay dan berjumlah 5 soal. Bentuk

analisis informasi yang digunakan berdasarkan data kualitatif dan data kuantitatif. Analisis data kualitatif berupa gambaran tentang keterampilan peneliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam belajar. Sedangkan data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk hasil belajar peserta didik dan selanjutnya diuraikan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus pertama maupun kedua diterapkan strategi TPS yang dipadukan dengan TaRL untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam pelaksanaannya peserta didik dikelompokkan secara berpasangan. Kelompok peserta didik dibentuk secara homogen yaitu sesuai dengan tingkat kemampuan awal. Berdasarkan tingkat kemampuannya, peserta didik dibagi menjadi 3 kategori yaitu peserta didik dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi, sehingga setiap kelompok diberikan LKPD berbeda sesuai kemampuan yang mereka miliki.

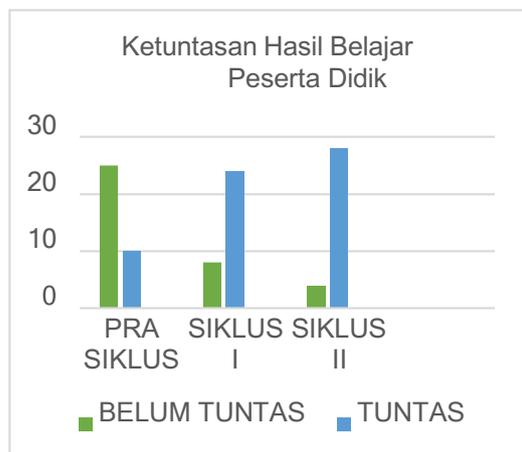


Diagram.1 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Pra Siklus - Siklus II

Dari diagram 1 diatas menunjukkan hasil peserta didik meningkat dalam materi trigonometri dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level*. Pendekatan TaRL dalam kurikulum merdeka ini memberikan kebebasan guru dalam mengajar yang disesuaikan dengan tingkatkemampuan peserta didiknya. Berdasarkan hasil belajar penilaian formatif pada siklus I, 75% peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran pada materi trigonometri. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan dimana terdapat 88% peserta didik yang mendapatkan nilai diatas 75.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik

Indikator	Jumlah/Nilai
-----------	--------------

No	yang Diamati	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah siswa mendapatkan nilai <75	22	8	4
2	Jumlah siswa mendapatkan nilai >75	10	24	28
3	Rerata kemampuan peserta didik	61,8	75,1	81,0
4	Ketuntasan Klasikal	31%	75%	88%

Dari Tabel.1

didasar menunjukkan

hasil belajar siswa pra siklus hingga siklus II meningkat. Dari data evaluasi pra siklus didapatkan rata-rata nilai 61,8 dimana 10 peserta didik atau 31% dari keseluruhan sudah tuntas dalam belajar. Pada siklus I didapatkan nilai rata-rata peserta didik adalah 75,1 dengan 24 peserta didik atau berkisar 75% peserta didik sudah mencapai KKM. Selanjutnya dalam siklus II, nilai rata-rata yang didapatkan adalah 81 dimana 28 peserta didik atau 88% peserta didik sudah tuntas dalam belajarnya. Dilihat dari ketetapan indikator keberhasilan, tingkat hasil belajar peserta didik dikatakan tuntas apabila 85% peserta didik telah mencapai nilai ≥ 70 maka dapat dikatakan pembelajaran matematika dengan memanfaatkan Model Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* sudah berhasil.

Peserta didik bersemangat memecahkan kasus yang sesuai dengan kesiapan belajarnya. Hasil rata-rata kelas pada materi trigonometri pada Siklus I maupun Siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan terlampaui, hal ini menunjukkan bahwa penerapan TPS terintegrasi pada pendekatan TaRL meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Peningkatan hasil belajar siswa didukung oleh kelebihan penerapan strategi TPS dan pendekatan TaRL. Kelebihan dari implementasi perpaduan TPS dengan pendekatan TaRL yaitu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, yang berarti bahwa pembelajaran didesain berdasarkan kebutuhan dan karakteristik individu peserta didik (Alfiana et al., 2023). Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) mengutamakan pengajaran individual dari guru, bertujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan bakat dan hasil belajar siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya (Marzuki et al., 2023). Pendekatan TaRL memberikan fleksibilitas dalam mengajar sesuai

dengan kapasitas muridnya. Pendekatan ini dibuat dengan menyesuaikan capaian, tingkatan kemampuan, serta kebutuhan peserta didik. Peserta didik tidak terikat pada tingkatan kelas, namun disesuaikan berdasarkan kemampuan peserta didik yang sama (Suharyani et al., 2023). Penerapan TPS dengan TaRL mendorong peserta didik untuk bekerja bersama dalam kelompok kecil. Hal ini meningkatkan kemampuan kolaborasi, komunikasi, dan keterampilan sosial mereka. Meskipun terdapat berbagai kelebihan, beberapa kelemahan juga dapat diidentifikasi, yaitu: 1) penerapan TPS dengan TaRL memerlukan persiapan dan waktu yang lebih intensif dalam merancang skenario pembelajaran, menyesuaikan LKPD, serta mengelola kelompok belajar. Ini berarti membutuhkan lebih banyak waktu dan usaha untuk menyiapkan dan melaksanakan perangkat tersebut; 2) penilaian hasil belajar siswa dalam pendekatan TaRL lebih kompleks dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional; 3) penerapan TPS memerlukan kemampuan kolaborasi dan kerjasama dari siswa. Jika beberapa siswa menghadapi kesulitan dalam

bekerja dalam kelompok atau kurang memiliki keterampilan sosial, hal ini dapat mempengaruhi kelancaran proses pembelajaran.

Temuan dari penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang efektif dengan mempertimbangkan berbagai karakteristik peserta didik, seperti preferensi gaya belajar, latar belakang, dan kemampuan awal mereka. Dalam penerapan pendekatan dan strategi pembelajaran baru, dibutuhkan waktu bagi peserta didik untuk beradaptasi agar hasil pembelajaran dapat maksimal dan peserta didik terbiasa menjadi pusat dari proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Dari perolehan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang sudah dilakukan melalui dua siklus kegiatan belajar dalam pelajaran matematika bisa disimpulkan bahwa dengan memanfaatkan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat lebih meningkatkan hasil

belajar matematika pada materi trigonometri pada kelas X TITL 3 di SMK Negeri 1 Madiun. Peningkatan hasil perolehan siswa diketahui dari soal evaluasi siklus I dan siklus II yang membuktikan peningkatan nilai rata-rata dan tingkatan ketuntasan klasikal. Dari penelitian ini merujuk pada indeks keberhasilan, yakni tingkat pencapaian hasil belajar siswa mencapai 88% dengan nilai ≥ 75 . Nilai rata-rata peserta didik pada pra siklus mendapatkan 61,8 dengan ketuntasan klasikal 31% (10 peserta didik) didik mendapatkan nilai ≥ 70 . Siklus I mendapatkan rata-rata nilai sebesar 75,1 dengan ketuntasan klasikal 75% (24 peserta didik) yang tuntas KKM.

Selanjutnya, dalam siklus II mendapatkan nilai rata-rata 81 dengan ketuntasan klasikal 88% (28 peserta didik). Dengan demikian, dengan mengimplementasikan Model Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Aledya, V. (2019). KEMAMPUAN

- PEMAHAMAN
KON
SEP MATEMATIKA PADA
SISWA.
ResearchGate, 5(May).
Alfiana, F., Wahyuningsih, R., &
Jamaluddin, J.
(2023).
Peningkatan Hasil Belajar
Peserta Didik Melalui
Pembelajaran Kooperatif Tipe
TPS dengan Pendekatan TaRL
Pada Materi Perubahan
Lingkungan. *Jurnal Ilmiah
Profesi Pendidikan*, 8(4),
2800-2804.
<https://doi.org/10.29303/jjpp.v8i4.1783>
- Aziizu, B. Y. A. (2015). TUJUAN
BESAR PENDIDIKAN
ADALAH
TINDAKAN. *Prosiding
Penelitian Dan Pengabdian
Kepada Masyarakat*,
2
(2).
<https://doi.org/10.24198/jppm.v2i2.13540>
Cahyono, S. D. (2022).
Melalui Model Teaching at Right
Level (TARL) Metode
Pemberian Tugas untuk
Meningkatkan Motivasi dan Hasil
Belajar Peserta Didik. *Jurnal
Pendidikan Tambusai*, 6(2).
Evilijanida. (2011). MODEL
PEMBELAJARAN
KOOPERATIF.
Visipena Journal,
2(1).
<https://doi.org/10.46244/visipena.v2i1.36>
Kartini, K. (2019). Peningkatan
Hasil Belajar Siswa Kelas IX-A
Pada Pelajaran
Bahasa
Indonesia Materi
Melaporkan
Peristiwa Dengan
Menggunakan Metode
Think Pair Share. *Efektor*, 6(1).
<https://doi.org/10.29407/e.v6i1.12761>
Konita, M., Asikin, M., & Noor Asih, T.
S. (2019). Kemampuan
Penalaran Matematis dalam
Model Pembelajaran
Connecting,
Organizing, Reflecting, Extending
(CORE).
*PRISMA, Prosiding
Seminar Nasional Matematika*,
2.
Marzuki, K., Rahayu, S., & Rahmat,
W. (2023). PENINGKATAN
HASIL BELAJAR
MATEMATIK
A MENGGUNAKAN
PENDEKATAN TEACHING AT
THE RIGHT LEVEL (TARL)

- PADA Pinisi: Lestariningsih, A. R. (2024).
Journal of Teacher Professional. PENGGUNAAN
Global Journal Teaching LKPD
Professional, 2(November). BERBASIS PENDEKATAN
Meinalufi, Y., Supandi, S., & TaRL UNTUK
Harun, L. (2021). Pengaruh MENINGKATKAN HASIL
Model Pembelajaran Think BELAJAR
Pair Share (TPS) Terhadap UKUR
Prestasi Belajar Matematika AN PEMUSATAN DATA
Siswa. *Imajiner: Jurnal PESERTA DIDIK KELAS VIII
Matematika Dan Pendidikan SMP NEGERI 4
Matematika*, 3(2). MADIUN. *Pendas : Jurnal
https://doi.org/10.26877/imajiner.v3i2.7475* Ilmiah Pendidikan Dasar,
09(23), 7931- 7949.
Oktafian, F., Susanti, V. D., & Lestariningsih, A. R. (2024).
PENERAPAN <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.009>
MO
DEL
PEMBELAJARAN GROU
P
INVESTIGATION
(GI)
BERBANTUAN QUIZZZ
UNTUK MENINGKATKAN
HASIL
BELAJAR
MATEMAT
IKA PESERTA DIDIK
KELAS VIIA
SMPN 4 MADIUN. *Pendas :
Jurnal Ilmiah Pendidikan
Dasar*, 9(2), 87-92.
Subeqi, E. F., Susanti, V. D., & Suharsimi Arikunto. (2009). Arikunto,
Suharsimi.(1993).
Prosedu
r Penelitian: Suatu Pendekatan
Praktik. Jakarta: PT. Rineka
Cipta.*Universitas*, 1(1).
Suharsimi Arikunto. (2014). Suharsimi
Arikunto. *Suharsimi Arikunto*,
198(198).
Suharyani, Suarti, N. K. A., & Astuti, F.
H. (2023). Implementasi
Pendekatan Teaching At The
Right Level (Tarl) Dalam
Meningkatkan
Kemampua
nLiterasi Numerasi Anak Di SD IT
Ash-Shiddiqin. *Jurnal Teknologi*

- Pendidikan Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 470.
- Susanti, V. D. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Portofolio Dan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (Tps) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Vii Smp Negeri 2 Kebonsari Tahun Ajaran 2011/2012. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 2(2), 32.
<https://doi.org/10.25273/jipm.v2i2.476>
- Susanti, V. D., & Maharani, S. (2016). IbM MEMBANGUN “DESA CERMAT” MELALUI BIMBINGAN BELAJAR DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Terapan Abdimas*, 1(1), 1-4.
<https://doi.org/10.25273/abdimas.v1i1.1>
- Susanti, V. D., & Wulandari, R. (2021). STUDENT DIFFICULTIES IN SOLVING MATHEMATICAL LOGIC INTELLIGENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1848.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.4034>
- Utami, R. N. F., Hermanto, R., Muhtadi, D., & Sukirwan, S. (2021). Etnomatematika: Eksplorasi seni ukir Jepara. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1).
<https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2551>
- Yuli, R. R., Utomo, A. P., & Sukoco, S. (2023). Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) dengan Model PBL Berbantuan Gallery Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIPA 2 di SMAN 1 Muncar. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2).
<https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1285>