

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP MOTIVASI**

**DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK**

(Studi Penelitian pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil MTs Negeri Kota Tegal Tahun Ajaran 2024/2025 Materi Segitiga dan Segiempat)

 **SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat dalam Rangka Penyelesaian

Studi Strata 1 untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

INDAH MUNAWAROH

NPM 1720600005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL**

**2025**







**MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**Motto**

Tidak masalah seberapa lambat kamu berjalan, asalkan kamu tidak pernah berhenti. (Penulis)

Dan “Terlambat bukan berarti gagal, cepat bukan berarti hebat. Terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda. ***Percaya Proses*** itu yang paling penting, karena allah telah mempersiapkan hal baik dibalik kata proses yang kamu anggap rumit.” (Edwar Satria)

“Maka, Sesungguhnya bersama kesulitan akan ada kemudahan.”

(Q.s Al-Insyirah : 5)

**Persembahan**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Akhmad Zulkarnaen. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis dan memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibu Nur Azizah. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, tetapi semangat, motivasi dan do’a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Kepada keluarga besarku tercinta yang selalu memberikan dukungan sepenuh hati.
4. Almamaterku UPS Tegal.

**PRAKATA**

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik (Studi Penelitian pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil MTs Negeri Kota Tegal Tahun Ajaran 2024/2025 Materi Segitiga dan Segiempat”.** Penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam rangka penyelesaian Studi Strata 1 untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulis skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Taufiqulloh., M.Hum selaku Rektor Universitas Pancasakti Tegal.
2. Ibu Dr. Yoga Prihatin., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pancasakti Tegal.
3. Ibu Dian Nataria Oktaviani., S.Si, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pancasakti Tegal.
4. Ibu Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd dan Bapak M. Shaefur Rokhman., M.Siselaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pancasakti Tegal yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya serta mendidik penulis selama masa perkuliahan.
6. Ibu Dra. Hj. Siti Fasikha., M.M selaku Kepala MTs Negeri Kota Tegal yang telah memberikan izin penelitian.
7. Ibu Heru Wakhyuni., S.Ag selaku guru matematika MTs Negeri Kota Tegal yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Akhmad Zulkarnaen dan Ibu Nur Azizah yang telah membesarkan penulis hingga saat ini. Terima kasih selalu mendoakan yang terbaik dan memberi dukungan baik secara moral maupun material.
9. Keluarga besarku, terutama untuk mbah putri solikha dan mbah kakung dasman yang telah memberikan dukungan dan doa hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada pemilik NIM B2B020058 yang telah senantiasa mendengar keluh kesah, menemani, dan memberikan support system selama penulisan skripsi ini dalam kondisi apapun. Terima kasih telah berkontribusi banyak dan menjadi bagian dari perjalanan penulis hingga sekarang ini.
11. Kepada Tiara Oktaviani Putri, terimakasih telah menjadi sahabat penulis dan pendengar yang siap mendengarkan segala keluh kesah dan memberi masukan dan motivasi yang membangun untuk segala permasalahan yang penulis hadapi hingga sekarang ini.
12. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini, mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkinini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Akhir kata, penulis dapat menyadari tanpa ridho dan pertolongan dari Allah SWT, serta bantuan, dukungan dan motivasi dari segala pihak skripsi ini dapat terselesaikan. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penulisan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak dan semoga Allah SWT membalas segera kebaikan kalian. *Aamiin Yarabbal’alamin.*

Tegal, 10 Januari 2025

Penulis

**ABSTRAK**

**MUNAWAROH, INDAH.** 2024. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik (Studi Penelitian pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil MTs Negeri Kota Tegal Tahun Ajaran 2024/2025 Materi Segitiga dan Segiempat*. Skripsi. Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pancasakti Tegal.

Pembimbing I : Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd

Pembimbing II : M. Shaefur Rokhman., M.Si

Kata Kunci : Model Pembelajaran Think Pair Share, alat peraga, motivasi, hasil belajar

Penelitian ini betujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil MTs Negeri Kota Tegal Tahun Ajaran 2024/2025 Materi Segitiga dan Segiempat. Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen.

Subjek penelitian ini adalah Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil MTs Negeri Kota Tegal sebanyak 94 peserta didik yang terbagi dalam 3 kelas. Pengambilan sampel pada penelitian ini secara *Cluster random sampling.* Adapun data diambil dengan teknik angket, tes, observasi dan dokumentasi. Untuk menguji validitas dicari melalui uji korelasi *product moment* dan reliabilitas dicari melalui uji *Alpha Cronbach.* Adapun analisis data pada penelitian ini menggunakan uji MANOVA dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS 26.0 for windows.*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada peserta didik kelas VII MTs Negeri Kota Tegal tahun ajaran 2024/2025 materi segitiga dan segiempat.

**ABSTRACT**

**MUNAWAROH, INDAH.** 2024. *The Influence of the Think Pair Share Learning Model with Teaching Aids on students’ Motivation and Learning Outcomes (A Research Study on Seventh Grade Student of MTs Negeri Kota Tegal in the Odd Semester of the 2024/2025 Academic Year, Focusing on Triangles and Quadrilaterals). Research Project. Mathematics Education. Faculty of Teacher Training and Education. Pancasakti University Tegal.*

First Advisor : Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd

Second Advisor : M. Shaefur Rokhman., M.Si

Key word : Think Pair Share Learning Model, Teaching Aids, Motivation, Learning Outcomes.

This research aims to determine the effect of using the Think Pair Share Learning model assisted by teaching aids on students' motivation and learning outcomes in Class VII Odd Semester MTs Negeri Kota Tegal for the 2024/2025 Academic Year on the subject of Triangles and Quadrilaterals. The research approach is a quantitative approach with an experimental method.

The subjects of this study were 94 students in Class VII Odd Semester MTs Negeri Kota Tegal divided into 3 classes. The sampling in this study was done by *Cluster random sampling*. Data were collected using questionnaires, tests, observations, and documentation techniques. Validity was tested through the *product-moment correlation* test and reliability was tested through the *Alpha Cronbach* test. Data analysis in this study used the MANOVA test with the help of IBM SPSS 26.0 for Windows software.

The results of this study indicate that the application of the Think Pair Share learning model assisted by teaching aids has a significant effect on students' motivation and learning outcomes in Class VII MTs Negeri Kota Tegal for the 2024/2025 academic year on the subject of Triangles and Quadrilaterals.

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**JUDUL i**

**PERSETUJUAN ii**

**PENGESAHAN iii**

**PERNYATAAN iv**

**MOTTO DAN PERSEMBAHAN v**

**PRAKATA vi**

**ABSTRAK viii**

**ABSTRACT ix**

**DAFTAR ISI x**

**DAFTAR TABEL xii**

**DAFTAR GAMBAR xiii**

**DAFTAR LAMPIRAN xiv**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Identifikasi Masalah 4
3. Pembatasan Masalah 5
4. Rumusan Masalah 5
5. Tujuan Penelitian 6
6. Manfaat Penelitian 6
	* 1. Manfaat Teoritis 6
		2. Manfaat Praktis 6

**BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS 7**

1. Kajian Teori 7
2. Kerangka Berfikir 24
3. Hipotesis 26

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN 27**

1. Pendekatan dan Metode Penelitian 27
2. Variabel Penelitian 27
3. Populasi dan Sampel 28
4. Teknik Pengumpulan Data 29
5. Teknik Analisis Data 30

**BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 38**

1. Deskripsi Data 38
2. Hasil Penelitian 40
3. Pembahasan 44

**BAB 5 PENUTUP 46**

1. Simpulan 46
2. Saran 46

**DAFTAR PUSTAKA 48**

**LAMPIRAN 51**

**BIODATA PENULIS 199**

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Think Pair Share* 9

Tabel 3.1 Kriteria Validitas 33

Tabel 3.2 Nilai Koefisien Reliabilitas 34

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Kesukaran 35

Tabel 3.4 Klasifikasi Daya beda 36

Tabel 4.1 Deskripsi Data Motivasi Belajar Kelas Eksperimen 38

Tabel 4.2 Deskripsi Data Motivasi Belajar Kelas Kontrol 39

Tabel 4.3 Deskripsi Data Hasil Belajar Eksperimen 39

Tabel 4.4 Deskripsi Data Hasil Belajar Kelas Kontrol 40

Tabel 4.5 Uji Normalitas Motivasi Belajar 41

Tabel 4.6 Uji Normalitas Hasil Belajar 41

Tabel 4.7 Uji Homogenitas varian 42

Tabel 4.8 Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian 43

Tabel 4.9 Hasil Uji MANOVA 44

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir 25

**DAFTAR LAMPIRAN**

**Halaman**

Lampiran 1. Daftar Nama Peserta Didik Kelas VII A 52

Lampiran 2. Daftar Nama Peserta Didik Kelas VII B 53

Lampiran 3. Daftar Nama Peserta Didik Kelas VII C 54

Lampiran 4. Modul Ajar Kelas Eksperimen 55

Lampiran 5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 72

Lampiran 6. Modul Ajar Kelas Kontrol 90

Lampiran 7. Kisi-Kisi Penilaian Tes 112

Lampiran 8. Rubik Penilaian Tes 117

Lampiran 9. Instrumen Penilaian Tes 120

Lampiran 10. Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar 122

Lampiran 11. Instrumen Angket Motivasi Belajar 123

Lampiran 12. Perhitungan Validitas Uji Coba Angket Motivasi Belajar 125

Lampiran 13. Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar 127

Lampiran 14. Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Angket Motivasi Belajar 129

Lampiran 15. Hasil Reliabilitas Angket Motivasi Belajar 131

Lampiran 16. Perhitungan Validitas Uji Coba Hasil Belajar 133

Lampiran 17. Hasil Uji Validitas Hasil Belajar 135

Lampiran 18. Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Hasil Belajar 136

Lampiran 19. Hasil Reliabilitas Hasil Belajar 138

Lampiran 20. Perhitungan Tingkat Kesukaran Item Uji Coba Hasil Belajar 140

Lampiran 21. Hasil Tingkat Kesukaran Item Hasil Belajar 142

Lampiran 22. Perhitungan Daya Beda Soal Uji Coba Hasil Belajar 143

Lampiran 23. Hasil Daya Beda Soal Hasil Belajar 145

Lampiran 24. Data Hasil Motivasi Belajar Kelas Eksperimen 146

Lampiran 25. Data Hasil Motivasi Belajar Kelas Kontrol 148

Lampiran 26. Data Penilaian Hasil Belajar Kelas Eksperimen 150

Lampiran 27. Data Penilaian Hasil Belajar Kelas Kontrol 151

Lampiran 28. Uji Normalitas 152

Lampiran 29. Uji Homogenitas Varian 153

Lampiran 30. Uji Manova 154

Lampiran 31. Dokumentasi 155

Lampiran 32. Lembar Validasi Guru Bidang Studi 156

Lampiran 33. Lembar Validasi Dosen 165

Lampiran 34. Jurnal Bimbingan Skripsi 192

Lampiran 35. Surat Keterangan Bebas Plagiat 196

Lampiran 36. Berita Acara Bimbingan Skripsi 197

Lampiran 37. Berita Acara Ujian Skripsi 198

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pendidikan merupakan proses transformatif yang berupaya membentuk peserta didik agar dapat beradaptasi dengan lingkungannya secara efektif, yang mengarah pada pertumbuhan pribadi dan kemampuan untuk terlibat dengan masyarakat secara baik. Tujuan pendidikan juga melibatkan bantuan yang disengaja dari orang dewasa kepada anak supaya anak menjadi dewasa, dengan maksud dapat mengembangkan pengetahuan, meningkatkan kualitas hidup, serta memanfaatkan potensi yang dimilikinya sehingga seseorang dapat meningkatkan martabatnya tanpa perlu mengandalkan orang lain. Oleh karena itu, keberkualitasan sumber daya manusia dapat dibangun sebagai hasil dari pendidikan ini (Malau et al., 2023).

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan upaya yang direncanakan atau disengaja untuk mewujudkan lingkungan belajar yang meningkatkan partisipasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuannya mengenai sesuatu hal apapun yang bermanfaat bagi mereka, masyarakat, bangsa, dan negara. Hal tersebut mencakup moralitas, kekuatan spiritual, kepribadian, pengembangan keterampilan, pengendalian diri serta peningkatan kecerdasan.

Suatu pendidikan tanpa terjadi secara kebetulan, dengan adanya suatu proses sangat diperlukan dalam mewujudkan serta menggapai suatu pendidikan yang tidak akan terlepas dinamakan pembelajaran. Pembelajaran merupakan sekumpulan proses secara berkelanjutan yang dijalani individu yang bertujuan untuk menjadikannya lebih dewasa. Menurut Sudjana dalam (Rano et al., 2020) belajar merupakan sebuah proses dimana seseorang mengalami perubahan pada dirinya melalui perjalannya. Perubahan tersebut merupakan hasil dari suatu proses pembelajaran dengan dibuktikan bermacam bentuknya, termasuk perubahan pengetahuan, kebiasaan, perilaku, keterampilan, percakapan, pemahaman sikap, serta perubahan dalam berbagai aspek individu yang sedang belajar. Berdasarkan uraian tersebut maka disimpulkan bahwa belajar merupakan suaru proses internal individu yang diakibatkan adanya perubahan pada dirinya, termasuk perubahan dari segi ranah kognitif, afektif, serta psikomotor.

Setiap rangkaian pembelajaran akan menghasilkan pencapaian yang disebut sebagai hasil belajar. Upaya untuk memperoleh perubahan-perubahan perilaku dari terlaksananya suatu kegiatan disebut sebagai proses belajar, sedangkan hasil dalam upaya ini dikenal sebagai hasil belajar. Karena hasil belajar merupakan tujuan utama dari semua pembelajaran, maka hasil tersebut perlu diperhatikan ketika merencanakan kegiatan pembelajaran. Menurut (Malau et al., 2023) salah satu keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran merupakan kolaborasi antara peserta didik dengan gurunya. Agar suatu kegiatan dianggap berhasil, maka semua tindakan guru harus berkontribusi untuk mencapai hasil yang diinginkan.

(Kamil et al., 2021) menyatakan bahwa motivasi mempunyai peran bermakna dalam proses pembelajaran. Dimana adanya motivasi yang kuat untuk belajar, maka hasilnya akan menjadi optimal. Sehingga pembelajaran akan lebih efektif jika diberikan motivasi yang sesuai. Sedangkan menurut (Zain & Ahmad, 2020) mengatakan bahwa peserta didik tidak terlibat di kelas dan tidak akan memperoleh kepuasan belajar jika mereka tidak termotivasi untuk melakukannya. Akibatnya, kurangnya kebermanfaatan belajar bagi peserta didik itu sendiri.

Hal ini juga berlaku dalam pembelajaran matematika, dimana proses belajar yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik dan pemahaman pembelajaran sesuai yang diharapkan. Namun, pencapaian hal tersebut tidak dapat terjadi begitu saja. Diperlukan motivasi yang diberikan agar hasil pembelajaran dapat mencapai tingkat optimal.

Berdasarkan hasil observasi di MTs Negeri Kota Tegal dapat dilihat bahwa motivasi belajar peserta didik masih rendah, terlihat dari kurangnya respons serta keaktifan dalam kegiatan pembelajaran matematika yang masih belum optimal. Hal tersebut dikarenakan sebagian guru masih merasa nyaman dengan menggunakan model pembelajaran konvesional dan belum manfaatkan media alat peraga dalam pembelajaranya, sehingga membuat peserta didik tidak terpacu untuk aktif, mudah menyerah untuk memecahkan soal-soal pelajaran, dan merasa bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, kurangnya pemberian motivasi belajar oleh guru dalam pembelajaran dikarenakan pada model pembelajaran konvesional hanya terfokus pada apa yang disampaikan guru. Tentu saja dengan keadaan ini hasil belajar peserta didik tentunya akan terpengaruh. Artinya, diperlukan penggunaan beragam model pembelajaran oleh guru untuk membekali peserta didik dengan kegiatan pembelajaran yang berbeda. Contoh model pembelajaran tersebut, salah satunya yang dapat dipergunakan dalam memperbaiki hasil belajar antara lain dengan menjadikan proses kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan serta mendorong pengembangan perilaku kerja sama yaitu model pembelajaran kooperatif (Malau et al., 2023). Dalam model pembelajaran kooperatif banyak jenisnya salah satunya yaitu TPS (*Think Pair Share)*.

*Think Pair Share* merupakan model pembelajaran kooperatif, dimana didalam pembelajarannya menekankan kerja kelompok dan mendorong peserta didik untuk berkolaborasi dengan berbagai ide serta informasi. Konsep “waktu berfikir” atau “waktu menunggu” diperkenalkan sebagai komponen kunci dalam merespon pertanyaan pada model ini. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* ini lebih mudah dibandingkan dengan tipe lainnya dikarenakan peserta didik tidak harus menghabiskan waktu untuk mengelompokkan maupun mengatur tempat duduknya (Kamil et al., 2021).

Alat peraga merupakan salah satu jenis media yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan memanfaatkan alat peraga merupakan kegiatan yang bertujuan menyampaikan materi pelajaran dengan memberi peserta didik untuk berkesempatan dalam partisipasinya secara aktif pada proses pembelajaran. Dengan demikian, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan, memperoleh pengetahuan, serta menumbuhkan kreativitas dalam memecahkan persoalan, termasuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai sesuatu hal apa yang belum dimengerti.

Menurut Kharisma dkk dalam (Annisa et al., 2022) mengatakan bahwa alat peraga dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman peserta didk tentang materi pembelajaran yang diajarkan oleh pendidik. Hal tersebut akan meningkatkan minat peserta didik pada materi pembelajaran, karena alat peraga dapat membantu peserta didik menjadi tertarik pada materinya. Untuk itu, alat peraga diperlukan untuk mengilustrasikan materi pelajaran secara konkret, memungkinkan peserta didik untuk mengamati materi tersebut secara langsung. Dengan keberadaan alat peraga ini, kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih visual serta nyata, sehingga pemahaman peserta didik mengenai konsep yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan dapat diperoleh menjadi lebih baik lagi. Akibatnya alat peraga tidak hanya berperan sebagai sarana visual, tetapi juga sebagai alat bantu yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam aktivitas pembelajaran.

Pada penelitian ini, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga akan dipadukan dengan model pembelajaran *Think Pair Share,* dimana pada pembelajarannya menekankan suatu kegiatan belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dengan membuktikan dan mengalami sendiri proses dari pembelajaran tersebut dalam pengalaman langsung serta membuktikan proses pembelajaran iu sendiri untuk memahami materinya. Oleh karena itu, model pembelajaran *Think Pair Share* dengan berbantuan alat peraga diperlukan untuk mendalami materi lebih lanjut. Dengan demikian, tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat dicapai.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dilakukan penelitian berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantuan Alat Peraga Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik”.

1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Guru belum menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dalam kegiatan pembelajaran matematika.
2. Kurangnya pemanfaatan media alat peraga yang menarik sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran matematika
3. Masih rendahnya motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.
4. **Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Peserta didik yang dimaksud dibatasi pada peserta didik kelas VII di MTs Negeri Kota Tegal tahun ajaran 2024/2025 dan Materi yang akan dijadikan penelitian yaitu Segitiga dan Segiempat.
2. Pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* yang dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap *Think* (berfikir), tahap *Pair* (berpasangan)*,* dan tahap *Share* (berbagi)*.* Penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* akan dipadukan dengan penggunaan alat peraga dikelas eksperimen dan model pembelajaran konvesional dikelas kontrol.
3. Alat peraga yang digunakan yaitu alat peraga sederhana yang terbuat menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan. Alat peraga tersebut yaitu geoboard yang digunakan untuk memahami konsep luas dan keliling segitiga dan segiempat.
4. Motivasi belajar peserta didik dibatasi pada perubahan besarnya skor yang peserta didik dapatkan dari pengisian angket motivasi setelah kegiatan pembelajaran.
5. Hasil belajar yang diukur, dibatasi hanya hasil belajar ranah kognitif yang dapat dilihat melalui hasil tes yang telah dilaksanakan oleh peserta didik.
6. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah diatas, permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah: “Apakah penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik?”

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

1. **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat teoritis dan manfaat praktis, yaitu:

1. **Manfaat Teoritis**

Penilitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi terkait model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

1. **Manfaat Praktis**
2. Bagi guru, dapat menjadi informasi tambahan yang penting dalam mengembangkan pembelajaran matematika khususnya terkait model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga dan motivasi serta hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran tersebut.
3. Bagi sekolah, memberikan wawasan yang penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengembangan kurikulum pembelajaran di sekolah.
4. Bagi peneliti lainnya, dapat memperdalam pemahamannya tentang bagaimana keberpengaruhan motivasi dan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga.

**BAB II**

**KAJIAN TEORI. KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS**

1. **Kajian Teori**
	* 1. **Pengaruh**

Menurut (Babadu & Zain, 2001) mengatakan bahwa pengaruh adalah suatu perubahan yang disebabkan adanya daya yang mampu mengubah hal lain serta mengikuti karena keberadaan kekuasaan orang lain. Sedangkan menurut (Marpaung, 2018) pengaruh adalah keadaan dimana ada hubungan sebab akibat atau timbul balik antara satu sama lainnya.

Berdasarkan pendapat tentang pengaruh diatas, maka disimpulkan bahwa pengaruh adalah daya yang dapat membuat sesuatu berubah atau berinteraksi antara pemberi pegaruh dengan pihak yang dipengaruhi. Sehingga pengaruh yang dimaksud pada penelitian ini adalah pengruh penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik. Jadi nantinya, kita akan mengetahui ada atau tidak pengaruhnya penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik dibandingkan penggunaan model pembelajaran konvesional setelah penerapannya.

* + 1. **Model Pembelajaran *Think Pair Share***

Menurut Kurniasih dan Sani dalam (Rivai & Mohamad, 2021) mengemukakan bahwa model pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu pendekatan metodis dalam mengorganisasikan peristiwa-peristiwa pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran. Sementara itu, model pembelajaran juga dapat dipahami sebagai suatu metode yang diterapkan dalam Tindakan-tindakan yang berhubungan dengan aktivitas belajar. Sedangkan menurut (Runtukahu & Kandou, 2016) model pembelajaran dapat dijelaskan sebagai “suatu pola atau rancangan yang dipakai untuk mengatur kegiatan pembelajaran, menyusun kurikulum, menyusun materi yang akan disampaikan, dan memberikan panduan dalam pengaturan pembelajaran bagi guru”.

Berdasarkan uraian pendapat diatas maka disimpulkan bahwa sebuah prosedur atau pola yang digunakan guru sebagai panduan untuk mengatur pengalaman belajar dalam mewujudkan tujuan pembelajaran disebut sebagai model pembelajaran. Sekarang ini, telah berkembang beragam model pembelajaran, dimulai dari kompleks sampai yang sederhana. Salah satu contohnya adalah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

*Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan pertama kali pada tahun 1981 oleh Profesor Frank Lyman dari University of Maryland (Huda, 2011). Menurut Lie dalam (A.M., 2019) *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu metode pembelajaran yang mendorong pesrta didik untuk berkerja baik secara verkelompok maupun secara individu. Dengan demikian, pentingnya keterlibatan guru dalam mewujudkan lingkungan belajar yang kreatif, aktif, hidup, serta efektif dan membantu peserta didik mengikuti diskusi. Sedangkan menurut (Tela et al., 2019) *Think Pair Share* merupakan contoh model pembelajaran kooperatif*,* yang menekankan perlunya komunikasi antar peserta ddik.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* adalah metode pembelajaran yang memberi kemudahan untuk peserta ddik dalam bekerja sama dalam kelompok kecil dengan tetap memiliki cukup waktu untuk menyelesaikan tugas, berkolaborasi dan berpikir kritis.

Sintaks atau langkah-langkah dalam model pembelajaran *Think Pair Share* terdapat lima tahapan, dengan tahapan *Think, Pair* dan *Share* sebagai tiga tahapan utama yang termasuk ciri khasnya. Menurut (A.M., 2019) model pembelajaran *Think Pair Share* terdiri dari 5 tahap sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Think Pair Share*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Tahap | Peran Guru |
| 1 | Tahap 1 Pendahuluan Guru menyampaikan pertanyaan | Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. |
| 2 | Tahap 2*Think* | Guru memberi kesempatan bagi peserta didik untuk berpikir mengenai jawaban terhadap permasalahan yang diajukan. Tahapan ini dapat dikembangkan dengan mendorong peserta didik untuk menuliskan pemikiran mereka sendiri sebagai hasil dari refleksi tersebut. |
| 3 | Tahap 3*Pair* | Guru mengorganisasikan peserta didik untuk berpasangan dan memberi peserta didik kesempatan untuk berdiskusi mengenai jawaban yang mereka anggap paling benar atau saling meyakinkan. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru untuk berpartisipasi secara aktif dalam diskusi bersama pasangannya. |
| 4 | Tahap 4*Share* | Peserta didik mempresentasikan jawabannya secara berpasangan atau individual di depan kelas. |
| 5 | Tahap 5Penutup | Guru memberikan bantuan kepada peserta didik dalam merefleksikan atau mengevaluasi hasil kegiatan pemecahan masalah yang telah diskusikan sebelumnya oleh mereka. |

Sedangkan langkah-langkah metode *Think Pair Share* (TPS) menurut (A.Rukmini, 2020) antara lain:

1. Berpikir (*Think*)

Guru memberikan pertanyaan atau masalah mengenai materi yang akan dibahas pada pelajarannya. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk berpikir mengenai pertanyaan tersebut secra individual.

1. Berpasangan (*Pair)*

Peserta didik diminta mendiskusikan hasil pemikirannya mereka secara berpasangan. Guru memberikan peserta didik waktu yang cukup untuk menggabungkan jawaban mereka untuk mencapai hasil gabungan yang berasal dari pemikiran mereka.

1. Berbagi (*Share*)

Peserta didik diminta oleh guru untuk saling berbagi hasil pekerjaanya dengan teman-teman sekelasnya. Guru juga mendampingi peserta didik dengan berkeliling kelas jika ada yang membutuhkan bantuan atau penjelasan bagi mereka yang kurang paham.

Berdasarkan uraian tersebut maka disimpulkan bahwa sintaks atau langkah-langkah dalam model pembelajaran *Think Pair Share* meliputi 3 langkah utama yaitu Berfikir (*Think),* Berpasangan *(Pair),* dan Berbagi *(Share).*

Kelebihan dari model pembelajaran *Think Pair Share* menurut Kurniasih dan Sani dalam (Rivai & Mohamad, 2021) antara lain:

1. Stimulasi Berfikir dan Kolaborasi

Secara alami, model ini memberikan peluang luas bagi peserta didik untuk berpikir, memberikan jawaban, serta satu sama lain saling membantu. Melalui kolaborasi pasangan, peserta didik dapat menemukan ide-ide baru dan memperdalam pemahaman.

1. Peningkatan Partisipasi dan Percaya Diri

Model ini dapat menumbuhkan partisipan peserta didik serta memperbaiki rasa percaya diri mereka dalam proses pembelajaran. Dengan berbagi ide dengan pasangan, peserta didik merasa lebih nyaman untuk menyampaikan pemikiran mereka.

1. Kontribusi masing-masing Anggota Kelompok

Model ini memberikan setiap anggota kelompok lebih banyak kesempatan untuk berkontribusi, sehingga setiap peserta didik mempunyai peran aktif dalam proses pembelajaran.

1. Interaksi yang Mudah dan Belajar dari Sesama Peserta Didik

*Think Pair Share* memfasilitasi interaksi antar peserta didik, memungkinkan mereka belajar satu sama lain dan berbagi ide sebelum disampaikan didepan kelas.

1. Pengembangan Kemampuan Memecahkan Masalah

Model ini melatih peserta didik untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, karena mereka terlibat aktif dalam memikirkan solusi atau ide-ide kreatif.

1. Keaktifan dan Keluasan Pendapat

Keaktifan peserta didik meningkat karena kelompoknya tidak terlalu besar, memungkinkan setiap peserta didik untuk lebih leluasa mengeluarkan pendapat mereka.

1. Pemanfaatan Waktu untuk Pekerjaan Mandiri

Implemetasi *Think Pair Share* mendorong peserta didik menyelesaikan tugas atau masalah diawal pertemuan dengan menggunakan waktu yang dimiliki mereka serta meningkatkan pemahaman sebelum materi disampaikan oleh guru.

1. Minimalkan Peran sentral Guru

Pembelajaran *Think Pair Share* mengurang peran sentral guru, karena seluruh peserta didik dilibatkan dalam pemecahan masalah yang dibagikan oleh guru.

1. Hasil Belajar yang Bertahap dan Mendalam

Melaluimodel ini*,* peserta didik dapat diidentifikasi secara bertahap mengenai materi pelajaran yang disampaikan, yang dapat menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam pada akhir pembelajaran.

1. Peningkatan Sistem Kerjasama dalam Tim

Model ini meningkatkan sistem kerja sama pseserta didik dalam tim, mendorong mereka untuk menerima pendapat orang lain, mengajarkan mereka untuk berempati, dan mendorong mereka untuk menerima dengan sportif jika pendapat meraka tidak diterima.

Kelemahan dari model pembelajaran *Think Pair Share* menurut Kurniasih dan Sani dalam (Rivai & Mohamad, 2021) antara lain:

1. Monitoring Kelompok yang Banyak

Sejumlah kelompok yang melapor memerlukan pemantauan oleh guru. Guru harus dapat mengelola dan memberikan dukungan yang diperlukan kepada setiap kelompok.

1. Jumlah Siswa Ganjil dan Pembetukan Kelompok

Jika jumlah peserta didik ganjil, pembentukan kelompok bisa menjadi tantangaan dikarenakann ada peserta didik yang tidak mempunyai pasangan. Hal ini perlu diatasi dengan strategi pembentukan kelompok yang kreatif.

1. Keterbatasan Implementasi di Sekolah

Model inimungkin sedikit yang menerapkannya disekolah. Hal ini membutuhkan upaya untuk memperkenalkan serta mengintegrasikan model ini dalam konteks pembelajaran.

1. Kemampuan dan Keterampilan Guru

*Think Pair Share* memerlukan kemampuan dari keterampilan guru yang baik. Guru harus mampu mengelola intervensi secara efektif selama pembelajaran berlangsung.

1. Penyesuaian Tingkat Kesulitan Materi Ajar

Dalam membuat bahan ajar disesuaikan dengan tingkat kesukaran pada pemikiran anak merupakan tugas yang penting dan memerlukan perhatian ekstra.

Dari penjelasan diatas bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* yang melibatkan kegiatan berfikir *(Think),* berpasangan *(Pair),* dan berbagi *(Share)* dapat memberikan kelebihan bagi peserta didik secara individu dengan memungkinkan mereka mengembangkan pemikirannya sendiri melalui adanya waktu yang diberikan untuk berfikir dan kekurangannya fokus pada peserta didik yang dapat membutuhkan penanganan dari guru. Dengan Langkah sederhana kiranya dapat menarik untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika.

* + 1. **Model Pembelajaran Konvensional**

Menurut Hidayatullah dalam (Kurniawan et al., 2017) model pembelajaran konvensional ditandai dengan pola piker yang secara konsisten berpegang pada praktik dan kebiasaan yang telah ada secara turun-temurun. Sedangkan menurut (Kurniawan et al., 2017) pada saat yang sama, model pembelajaran konvensional adalah pembeljaran yang dilaksanakan guru seperti biasanya kepada peserta didik yaitu ceramah atau penyampaian materi secara ekspositori.

Berdasarkan pendapat tentang model pembelajaran konvensional diatas, maka disimpulkan bahwa model pembelajaran tradisional sering kali melibatkan metode ceramah atau ekspositori yang dipimpin oleh guru, dimana peserta didik condong menjadi pasif dan guru sekedar memberikan informasi saja disebut sebagai model pembelajran konvensional.

Model pembelajaran konvesional yang digunakan di MTs Negeri Kota Tegal adalah metode ceramah. Metode ini, guru menyampaikan materi pelajaran serta peserta didik mendengarkan apa yang disampaikan guru. Kemudian pembelajaran dilanjutkan dengan melakukan diskusi dan pembahasan soal-soal yang sudah peserta didik kerjakan, sehingga mereka tidak terpacu untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran dan membuat mereka lebih dominan memperhatikan penyampaian dari guru saja.

Langkah-langkah metode ceramah menurut (Wirabumi, 2020) sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan materi kepada peserta didik dengan cara menuliskanya dan menjelaskannya.
2. Peserta didik mendengarkan pnejelasan dari guru dan mencatat materi pelajarannya yang disampaikan kepada mereka.
3. Guru memberi stimulus pada peserta didik mengenai pelajaran yang sudah disampaikan, yang kemudian didikusikan oleh peserta didik dan guru
4. Peserta didik melakukan presentasi didepan kelas terkait materi yang telah dipelajarinya
5. Guru memberikan kesimpulan dari pelajaran yang telah disampaikan

Kelebihan metode ceramah menurut (Wirabumi, 2020) antara lain:

1. Kemudahan aksesibiltas karena biaya yang terjangkau dan memungkinkan untuk mengadakan kelas dengan peserta didik yang memiliki jumlah besar, untuk memastikan bahwa setiap mereka mempunyai kesempatan yang sama untuk mendengarkan materi pelajaran
2. Kemudahan pelaksanaan karena tanpa memerlukan persiapan yang sulit dan hanya menggunakan media lisan.
3. Dapat mencakup berbagai materi pelajaran yang luas dan kompleks

Kekurangan metode ceramah menurut (Wirabumi, 2020) antara lain:

1. Kurangnya kesempatan untuk terlibat dalam berdiskusi tentang pemecahan masalah dan menumbuhkan keberanian dalam menyatakan sudut pandang
2. Proses penyerapan pengetahuan yang terbatas karena terfokus pada satu arah
3. Keterbatasan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas
4. Keberadaan guru yang kurang kreatif dapat menyebabkan suasana kelas menjadi monoton
5. Kurangnya kemampuan guru dalam berbicara secara menarik dapat membuat peserta didik cepat merasa bosan
6. Kesulitan dalam megevaluasi sejauh mana pengetahuan keseluruhan peserta didik
7. Peserta didik rentan lupa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan kepada mereka
8. Kurangnya dorongan bagi peserta ddik untuk melakukan kegiatan membaca

Dari penjelasan di atas bahwa model pembelajaran konvensional menempatkan semua penekanan pada guru dan memperlakukan peserta didik hanya sebagai objek untuk diajar. Model pembelajaran konvensional identik menggunakan metode ceramah sehingga dipandang kurang efektif pada kegiatan pembelajarannya.

* + 1. **Alat Peraga**

Alat peraga adalah sebuah bentuk media pembelajaran yang dipergunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu topik yang berkaitan dengan konsep yang sedang dipelajari (Sukayati & Suharjana, 2009). Sedangkan menurut Sudjana dalam (Telaumbanua, 2020) alat peraga diartikan sebagai alat untuk membantu guru selama proses pembelajaran berlangsung untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran peserta didik.

Berdasarkan pendapat tentang alat peraga diatas, maka disimpulkan bahwa guru dapat memanfaatkan alat peraga sebagai alat komunikasi untuk membantu dalam menyampaikan konsep pelajaran secara lebih konkret dan efektif. Alat peraga ini juga dirancang untuk membawa atau mengandung ciri-ciri konsep yang dipelajari, sehingga membantu peserta didik untuk memahami serta mengigat informasi secara lebih baik.

Menurut (Nasaruddin, 2018) terdapat empat fungsi penggunaan alat peraga pada kegiatan pembelajaran matematika. Keempat fungsi tersebut antara lain:

1. Dengan keberadaan alat peraga, peserta didik menjadi termotivasi dan mempunyai minat belajar yang lebih tinggi. Keberadaan alat peraga dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih menarik dan nyata, yang pada akhirnya dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran.
2. Penggunaan alat peraga membantu menyajikan konsep abstrak matematika dalam bentuk konkret. Hal ini membuat materi yang mungkin sulit dipahami secaa abstrak menjadi mudah dicerna dan dimengerti oleh peserta didik, khususnya tingkat pembelajaran yang lebih rendah.
3. Penggunaan alat peraga visual dikelas memfasilitasi pemahaman peserta didik tentang hubungan antara ide matematika teoritis dan objek dunia nyata. Ini membuka pintu untuk memahami aplikasi matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari.
4. Pemanfaatan alat peraga dapat mengubah konsep-konsep abstrak menjadi bentuk model matematika yang konkret. Model ini tidak sekedar berguna sebagai alat bantu dalam pembelajaran, tetapi dapat juga digunakan menjadi alat untuk membantu mengeksplorasi ide-ide baru, objek penelitian atau relasi terbaru dalam matematika.

Dengan memanfaatkan alat peraga ini, pembelajaran matematika yang dibuat guru menjadi interaktif, menyenangkan, dan bermakna bagi peserta didik itu sendiri.

Kelebihan penggunaan alat peraga menurut (Nasaruddin, 2018) sebagi berikut:

1. Menumbuhkan Minat Belajar

Penggunaan alat peraga membantu peserta didik menumbuhkan minat belajar dikarenakan pembelajaran lebih menarik.

1. Memperjelas Makna Bahan Pelajaran

Alat peraga membantu memperjelas makna materi pelajaran serta menjadikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahaminya.

1. Variasi Metode Pembelajaran

Penggunaan alat peraga memberikan variasi dalam metode pengajaran. Ini dapat mencegah kebosanan dan membuat peserta didik tetap tertarik karena setiap pembelajaran dapat dihadirkan dengan pendekatan yang berbeda dan kreatif.

1. Aktivitas Belajar yang lebih Aktif

Alat peraga mendorong peserta didik berpartisipasi lebih aktif pada kegiatan belajar. Mereka terlibat dalam kegiatan seperti melakukan eksperimen, mengamati, mendemonstrasikan konsep, dan lain-lainnya. Hal tersebut memberikan pengalaman langsung yang dapat memperkaya proses pembelajaran.

Kekurangan penggunaan alat peraga menurut (Nasaruddin, 2018) antara lain:

1. Tuntutan lebih banyak pada Guru

Penggunaan alat peraga memerlukan persiapan dan pengelolaan yang lebih rinci, yang dapat meningkatkan beban kerja guru. Guru perlu memahami dengan baik cara menggunakan alat peraga, mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran, dan merencanakan penggunaannya dengan efektif.

1. Waktu Persiapan yang banyak Diperlukan

Persiapan untuk menggunakan alat peraga memerlukan waktu yang cukup banyak. Guru harus menyiapkan alat peraga dengan cermat, memahami cara efektif menggunakannya dalam konteks pembelajaran, dan merencanakan kegiatan yang terkait.

1. Kesediaan untuk Berkorban secara Materi

Kadang-kadang dengan menggunakan alat peraga memerlukan kesediaan guru dengan berkorban secara materi. Beberapa alat peraga mungkin memerlukan investasi dalam pembelian atau pembuatan, dan guru perlu bersedia menyisihkan sumber daya untuk memastikan ketersediaan alat peraga yang diperlukan.

Dalam pengajaran matemaatika dapat memanfaatkan berbagai alat peraga. Menurut Eman Suherman dkk dalam (Annisah, 2014) berikut merupakan beberapa contoh macam alat peraga matematika antara lain:

1. Bangun-bangun yang bersifat geometri misalnya pengubinan daerah lingkaran dan segitiga, daerah segitiga, kerangka benda ruang serta benda-benda ruang.
2. Alat Peraga untuk percobaan dalam teori kemungkinan, misalnya, kartu domino serta kartu bridge, uang koin, gangsingan, dan benda lain yang sejenisnya.
3. Alat Peraga untuk Pengukuran dalam Matematika, misalnya busur derajat, jangka sorong, roda meteran, meteran, dan sejenisnya.
4. Alat Peraga Kekekalan Panjang, misalnya neraca bilangan, tangga garis bilangan, pita garis bilangan, dan batang Cuisenaire.
5. Alat Peraga Kekekalan Luas, misalnya luas daerah pesergi panjang, trapesium, bujursangkar, segitiga, jajar genjang, dan bangun datar lainnya.
6. Alat peraga Kekekalan Banyak, misalnya lidi, kartu nilai tempat dan Abacus biji (Romawi, Rusia, Cina).
7. Alat peraga Kekekalan Volume, yang meliputi volumelima pesergi Panjang beraturan, kubus, kerucut, balok, prisma segitiga, tabung dan bentuk volume lainnya.
8. Alat peraga untuk Permainan dalam Matematika, misalnya kartu tebak angka, kartu domino, menara Hanoi dan sejenisnya.

Dari penjelasan diatas bahwa alat peraga adalah sebuah media pembelajaran yang memiliki tujuan untuk kemudahan pada pemahaman ide-ide matematika yang abstrak dan rumit baik oleh peserta didik maupun pendidik. Penggunaan dari alat peraga ini memungkinkan guru untuk mengembangkan suasana kelas yang lebih menarik dan dinamis. Bukan hanya itu saja, alat peraga juga meningkatkan keterlibatan peserta didik, pemahaman dan motivasi untuk belajar. Hal ini memberikan peserta didik pengalaman langsung yang meningkatkan pemnelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika.

* + 1. **Motivasi**

Motivasi adalah sebuah proses individu yang mendorong untuk bertindak guna menggapai tujuan tertentu dan memenuhi kebutuhan mereka (Melinda & Susanto, 2018). Sedangkan menurut Sardiman dalam (Sari & Sutriyani, 2023) usaha inisiatif dari peserta didik untuk membangkitkan perilaku belajar agar tercapainya target seperti yang diinginkan disebut sebagai motivasi.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat dikatakan bahwa motivasi adalah sebuah mekanisme yang membuat seseorang terdorong untuk bergerak, bertindak, atau belajar dengan tujuan mencapai keinginan, memenuhi kebutuhan dan meraih sasaran tertentu. Motivasi tersebut mencakup rangsangan yang memicu perilaku yang diarahkan menuju pencapaian target yang diinginkan.

Menurut Hamzah B. Uno dalam (Rahman, 2021) mengatakan bahwa terdapat dua kategori motivasi belajar yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Berikut indikator motivasi belajar dari masing-masing kelompok motivasi tersebut antara lain:

1. Adanya hasrat dan kemauan untuk berhasil
2. Adanya harapan dan cita-cita untuk masa depan
3. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
4. Adanya penghargaan dalam belajar
5. Adanya suasana belajar yang kondusif
6. Adanya keinginan yang menarik dalam belajar

Berdasarkan dari indikator diatas, maka motivasi instrinsik terdapat pada tiga indikator pertama, sedangkan motivasi ekstrinsik terdapat pada tiga indikator yang terakhir.

Menurut (Prihartanta, 2015) motivasi ekstrinsik adalah dorongan untuk bertindak yang dihasilkn oleh stimulus dari luar, sedangkan motivasi instrinsik adalah dorongan yang timbul dari dalam diri setiap orang untuk melakukan sesuatu secara alami, tanpa memerlukan stimulus dari luar.

Prinsip-prinsip motivasi belajar menurut Rahmah dalam (Rahman, 2021) antara lain:

1. Motivasi sebagai faktor utama yang mendorong aktivitas yang berkaitan dengan belajar
2. Lebih baik menggunakan pujian sebagai motivasi daripada menggunakan hukuman karena tindakan tersebut sebagai sarana untuk menjaga semangat belajarnya, meskipun hukuman masih diperlukan
3. Dalam pembelajaran, secara umum disepakati bahwa motivasi instrinsik dianggap lebih baik daripada motivasi ekstrinsik.
4. Motivasi mampu mengembangkan sikap optimis dalam belajar
5. Motivasi memiliki keterkaitan yang erat dengan kebutuhan belajar

Bentuk-bentuk motivasi belajar menurut (Rahman, 2021) antara lain:

1. Memberikan penilaian
2. Adanya saingan/kompetisi
3. Pelaksaan ujian
4. Ego-involvement
5. Penyelenggaraan ulangan
6. Mengetahui hasil
7. Hasrat untuk belajar
8. Pemberian hukuman
9. Minat belajar
10. Memberikan hadiah

Menurut wasty dalam (Rahman, 2021) ada peranan motivasi dalam pembelajaran antara lain:

1. Proses belajar sebagaian besar didorong oleh motivasi yang berperan dalam proses tersebut. Ada kemungkinan seorang peserta didik menerima motivasi baik dari sumber luar (eksternal) maupun dari dalam dirinya (internal).
2. Peran motivasi sangat penting dalam menentukan tujuan pembelajaran. Hubungan erat antara motivasi dan tujuan tergambar dengan jelas bahwa tanpa adanya tujuan, motivasi seseorang akan sulit muncul. Oleh sebab itu, motivasi memandu peserta didik dalam mewujudkan hasil pembelajaran yang optimal dengan memberikan arah dan fokus pada kegiatan sesuai dengan tujuan.
3. Motivasi memiliki peran dalam menentukan arah pembuatan Keputusan. Dalam hal ini, motivasi berfungsi sebagai penyeleksi arah pembuatan keputusan peserta didik, membimbing mereka pada aktivitas yang mendukung pencapaian tujuan.
4. Motivasi instrinsik dan ekstrinsik dalam proses pembelajaran mempunyai peran penting, dimana peserta didik lebih dapat termotivasi secara internal ketika mereka ada dorongan dari dalam dirinya, ataupun termotivasi secara eksternal ketika diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran.
5. Motivasi memiliki peran signifikan dalam merangsang pencapaian prestasi. Tingkat prestasi belajar peserta didik sering kali terkait dengan tingkat motivasi pembelajaran yang dimilikinya. Oleh karena itu, motivasi berperan penting dalam membentuk hasil belajar peserta didik.

Dari penjelasan diatas bahwa motivasi adalah dorongan untuk belajar dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai sasaran tertentu. Dimana motivasi ini memiliki peranan dalam pembelajaran yang dapat menjadikan pendorong dalam menentukan arah pencapaian prestasi belajar bagi peserta didik.

* + 1. **Hasil Belajar**

Belajar adalah kegiatan utama dalam proses pendidikan di lingkungan sekolah. Kegagalan atau keberhasilan pendidikan dalam mewujudkan tujuan, benar-benar bergantung pada pengalaman belajar yang dialami oleh masing-masing peserta ddik itu sendiri. Menurut Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno dalam (Rahman, 2021) proses dimana seseorang mengalami perubahan dala dirinya sesudah melakukan suatu kegiatan tertentu disebut sebagai belajar. Sedangkan menurut (Elis Warti, 2016) belajar adalah proses dimana seseorang mendapatkan berbagai kecakapan, sikap dan keterampilan. Pendapat lainnya mengatakan bahwa belajar adalah proses dimana terjadi perubahan dalam perilaku menuju lebih baik, sementara perubahan tersebut diperoleh melalui pengalaman atau latihan (Nidawati, 2013).

Berdasarkan pendapat tentang belajar diatas, maka disimpulkan bahwa belajar adalah sebuah proses pada diri seseorang yang dapat terjadi yang melibatkan perubahan mencakup keterampilan, pemahaman serta perilaku mereka sebagai hasil dari aktivitas melalui latihan atau pengalaman yang dialaminya. Oleh sebab itu, belajar menjadi hal yang penting dikarenakan dengan melalui proses belajarlah ilmu pengetahuan didapatkan.

Setelah berakhirnya suatu proses belajar, maka hasil belajar akan didapatkan oleh peserta didik. Menurut (Elis Warti, 2016) menyatakan bahwa hasil belajar mencakup peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku, dimana mereka yang sebelumnya tidak mampu kini menjadi mampu. Sedangkan menurut Hussamah dalam (Sari & Sutriyani, 2023) perubahan tingkah laku peserta didik yang muncul akibat dampak dari kegiatan pembelajaran, meliputi peningkatan pengetahuan, penafsiran, keterampilan serta sikap disebut sebagai hasil belajar. Perubahan tersebut juga melibatkan aspek kognitif, aspek afektif serta aspek psikomotorik.

Berdasarkan pendapat tentang hasil belajar maka disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perbahan tindakan peserta didik yang mencakup kemampuan yang awalnya tidak dimiliki menjadi dimiliki. Hasil belajar tidak hanya mencakup pengetahuan (yang berkaitan dengan aspek kognitif) saja, tetapi melibatkan juga sikap (yang berkaitan dengan aspek afektif) dan keterampilan pengetahuan (yang berkaitan dengan aspek psikomotorik).

Fakor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik menurut Aunurrahman dalam (Rahman, 2021) antara lain:

1. Faktor internal, seperti konsentrasi belajar, rasa kepercayaan diri, motivasi belajar, kemampuan mengolah bahan belajar, karakter peserta didik, sikap terhadap belajar, kemampuan mencetak hasil belajar serta kebiasaan untuk belajar.
2. Faktor eksternal, seperti peran guru, lingkungan sosial termasuk interaksi dengan teman seumurannya, sarana dan prasarana pendidikan serta kurikulum sekolah.

Sedangkan menurut Slameto dalam (Fauhah & Rosy, 2021) meliputi berbagai komponen proses pembelajaran, seperti strategi pembelajaran, interaksi interaksi antar peserta didik. Serta interaksi mereka dengan gurunya.

Berdasarkan pemaparan tersebut maka disimpulkan bahwa hasil belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor dimulai dari faktor eksternal maupun internal.

Menurut Straus, Tetroe dan Graham dalam (Fauhah & Rosy, 2021) mengungkapkan indikator hasil belajar antara lain:

1. Ranah kognitif berkaitan dengan cara peserta didik memperoleh pengetahuan melalui penerapan strategi pembelajaran dan komunikasi gagasan.
2. Ranah afektif berkaitan dengan skor, keyakinan dan sikap dengan semuanya mempunyai peran sangat penting pada perubahn perilaku.
3. Ranah psikomotorik melibatkan keterampilan dan peningkatan diri diterapkan dalam pekerjaan yang memerlukan penguasaan keterampilan atau penggunaan keterampilan tertentu.dalam proses pengembangan keterampilan tersebut.

Adapun menurut Moore dalam (Fauhah & Rosy, 2021), ada tiga ranah pada indikator hasil belajar antara lain:

1. Ranah kognitif meliputi pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan dan evaluasi.
2. Ranah afektif melibatkan aspek penerimaan, respons atau tanggapan, serta penentuan nilai.
3. Ranah psikomotorik terdiri dari *fundamental movement* (Gerakan dasar), *generic movement* (Gerakan umum), *ordinative movement* (gerakan terarah) dan *creative movement* (Gerakan kreatif).

Berdasarkan indikator hasil belajar maka disimpulkan bahwa terdapat tiga ranah hasil belajar yang berbeda. Tiga ranah tersebut antara lain ranah kognitif, afektif serta psikomotorik.

Dari penjelasan diatas bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dapat diamati dalam perilaku dan keterampilan peserta didik yang terjadi sebagai akibat langsung dari keterlibatann mereka pada kegiatan pembelajaran. Hal ini meliputi tiga ranah utama mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Faktor-faktor internal dan eksternal seperti motivasi, minat, lingkungan belajar dan metode pengajaran turut mempengaruhi hasil belajar pesrta didik.

1. **Kerangka Pikir**

Selama ini, dalam kegiatan belajar mengajar seringkali penggunaan model pembelajaran dapat menyebabkan peserta didik kurangmengembangkan kemampuan berfikir kreatif dan cenderung bersikap pasif. Namun sebenarnya terdapat beragam model-model pembelajaran yang dapat menperaktifkan peserta didik sehingga motivasi mereka untuk belajar menjadi meningkat dan hasil belajar yang dicapai menjadi optimal. Dengan hal ini guru hendaknya mampu memilih model pembelajaran serta media pembelajaran yang sesuai agar tercapainya tujuan pembelajaran tersebut.

Dalam penelitian ini model pembelajaran yang digunakan yaitu *Think Pair Share*, dipilih karena pada pembelajarannya pesert didik dapat berkontribusi dalam menemukan dan mentransformasikan informasi serta dapat mendorong rasa tanggung jawab peserta didik dalam memanfaatkan waktu untuk menyelesaikan tugasnya. Bukan hanya itu saja, pada model pembelajaran ini akan dipadukan dengan berbantuan alat peraga.

Dengan bantuan alat peraga, model pembelajaran *Think Pair Share* memberi kesempatan bagi peserta didik untuk berfikir secara mandiri, merespon serta saling membantu satu sama lain untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan dengan berbantuan alat peraga tersebut. Besar harapan peserta didik dapat berpartisipasi secara aktif, terlibat serta tidak merasa membosankan dalam proses kegiatan belajar mengajarnya sehingga menghasilkan motivasi dan hasil belajar matematika meningkat atau tuntas.

Penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Proses Pembelajaran

Model Pembelajaran Konvensional

Model Pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan Alat Peraga

Motivasi dan Hasil Belajar

Peserta didik

Gambar 2.1 Kerangka berfikir

1. **Hipotesis**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis yang dapat disusun adalah terdapat pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VII di MTs Negeri Kota Tegal.

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Metode Penelitian**
2. Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena cara analisisnya menggunakan analisis statistik dan data yang didapatkan berupa angka-angka. (Sugiyono, 2015) juga mengatakan bahwa karakteristik metode kuntitatif yaitu analisisnya menggunakan statistik untuk menguji hipotesis.

1. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen, yang merupakan pendekatan penelitian kuantitatif. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian variabel Independen (perlakuan atau *treatment*) terhadap variabel dependen (hasil) dalam keadaan yang dapat dikendalikan (Sugiyono, 2015). Dengan hal ini penelitian bermaksud ingin mengetahui pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

1. **Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merujuk pada sifat, nilai atau atribut yang bervariasi pada individu, objek atau kegiatan yang ditentukan oleh peneliti untuk diselidiki dan dievaluasi untuk mendapatkan kesimpulan (Sugiyono, 2015;61).

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (Independen)

Menurut (Susongko, 2015;26) variabel yang dapat mempengaruhi variabel terikat atau kriteria dalam penelitian disebut sebagai variabel bebas (Independen). Variabel bebas di penelitian ini adalah model pembelajaran yang meliputi model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga.

1. Variabel terikat (Dependen)

Menurut (Susongko, 2015;26) variabel yang dipengaruhi atau mendapatkan pengaruh dari variabel bebas dalam penelitian disebut sebagai variabel terikat (dependen). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi $(Y\_{1})$ dan hasil belajar perserta didik $(Y\_{2})$.

1. **Populasi dan Sampel**
2. Populasi penelitian

Populasi penelitian adalah sekumpulan subyek atau obyek yang memiliki ciri-ciri khusus yang dipilih untuk dipelajari oleh peneliti, dengan kesimpulannya kemudian ditarik dari hasil penelitian tersebut (Sugiyono, 2015;117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTs Negeri Kota Tegal tahun ajaran 2024/2025.

1. Sampel penelitian

Sampel adalah sekelompok data yang diambil dari populasi yang mencakup jumlah dan karakterisitik tertentu dan menjadi fokus utama dalam penelitian (Sugiyono, 2015;118). Dalam penelitian ini, *Cluster random sampling* adalah teknik yang digunakan dalam pengambilan *sampling*. Teknik pengambilan sampel ini dilakukannya pemilihan kelas secara acak dari populasi yang telah memuat kelas-kelas tersebut. Pengundian sederhana merupakan metode pemilihan sampel kelas secara acak pada penelitian ini.

*Cluster random sampling* dipilih karena penliti mengambil *sampling* dari kelompok peserta didik yang sudah terbentuk tanpa campur tangan langsung dari peneliti. Dengan demikian, kelas-kelas yang telah ada di sekolah dipergunakan oleh peneliti sebagai unit *sampling.* Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan dua kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai metode pengambilan sampel, kelas yang terpilih untuk penelitian ini adalah kelas VII C sebagai peseta didik dalam kelas kontrol yang menerapakan model pembelajaran konvensional, sementara kelas VII B menjadi peserta didik dalam kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan menggunakan alat peraga. Disamping itu, satu kelas yang tidak termasuk dalam proses pengambilan sampel tetapi masih menjadi bagian dari populasi yang sama akan dilibatkan dalam penelitian sebagai kelas uji coba yaitu peserta didik kelas VII A.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data antara lain Teknik angket (kuesioner), tes, observasi, serta dokumentasi.

1. Teknik Angket (Kuesioner)

Menurut (Sugiyono, 2015) Angket adalah metode pengumpulan data dimana responden diberi seperangkat pernyatasan secara tertulis untuk nantinya dijawab. Dalam penelitian ini, peserta didik menrima angket (kuesioner) setelah mereka menerima perlakuan. Angket ini terdiri dari sejumlah pernyataan yang didasarkan pada indikator-indikator motivasi belajar. Dimana mereka diminta menanggapi penyataan-pernyataan tersebut sesuai dengan pengalaman dan persepsi mereka terhadap motivasi belajar mereka.

1. Teknik Tes

Tes ini berfungsi untuk menhimpun data mengenai hasil belajar peserta didik. Data tersebut diperoleh dari data hasil belajar peserta didik kelas VII MTs Negeri Kota Tegal Tahun Ajaran 2024/2025 dengan dikumpulkan melalui tes ini yang dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran. Sebelum pelaksanaan tes ini, terlebih dahulu soal diuji cobakan di kelas uji coba untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya.

1. Teknik Observasi

Menurut (Sugiyono, 2015) observasi adalah aktivitas pengamatan terhadap suatu objek yang dilakukan dalam konteks penelitian. Teknik observasi ini dilakukan sebelum dilaksanakan penelitian, dimana peneliti bersama Ibu Heru Wakhyuni, S.Ag sebagai guru mata pelajaran matematika, melakukan pengamatan untuk guna mendapatkan data mengenai kondisi awal peserta didik.

1. Teknik Dokumentasi

Menurut (Sugiyono, 2015) dokumentasi adalah Teknik pengumpulan informasi dan data dakam bentuk dokumentasi, buku, angka arsip serta foto yang berupa penjelasan yang mendukung pada penelitian ini. Dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan informasi yang kemudian akan dianalisis. Dalam penelitian ini, dokumentasi mencakup angket motivasi belajar, nilai tes dan lembar observasi sebagai sumber data yang akan dikaji lebih lanjut.

* 1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian kuantitatif merupakan kegiatan untuk menganalisis data statistic atau numerik seperti hasil survey responden dan sebagainya. Menguji hipotesis, membangun kenyataan, menampilkan pengaruh dan korelasi serta membandingkan variabel adalah tujuan akhir dari penelitian kuantitatif.

1. Uji Prasyarat
2. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji secara sendiri-sendiri apakah data variabel dependen berdistribusi normal atau tidak (Purnomo et al., 2022). Data pada pengujian normalitas univariat penelitian ini diperoleh dari nilai angket dan nilai hasil belajar peserta didik. Dengan bantuan program *IBM SPSS 26.0 for windows*, pengujian normalitas univariat dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk.

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H\_{0}$ : data berdistribusi normal

$H\_{a}$ : data berdistribusi tidak normal

1. Menentukan taraf signifikansi yaitu $α=5\%$
2. Kriteria pengujian

Jika nilai Sig. $\geq $ $α$, maka $H\_{0}$ diterima

Jika nilai Sig. < $α$, maka $H\_{0}$ ditolak

1. Uji Homogenitas
2. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian mempunyai varian yang tidak homogen atau homogen (Purnomo et al., 2022). Dalam penelitian ini, uji homogenitas varian adalah pengujian kesaman varians pada kedua variabel dependen secara sendiri-sendiri. Dengan bantuan program *IBM SPSS 26.0,* penelitian ini dilakukan uji homogenitas varian dengan mengunakan uji levene, dimana nilai angket dan nilai hasil belajar peserta didik merupakan data yang dipergunakan pada uji tersebut. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H\_{0}$ : data berasal dari varian yang homogen

$H\_{a}$ : data berasal dari varian yang tidak homogen

1. Menentukan taraf signifikansi yaitu $α=5\%$
2. Kriteria pengujian

Jika nilai Sig. Based on Mean $\geq $ $α$, maka $H\_{0}$ diterima

Jika nilai Sig. Based on Mean < $α$, maka $H\_{0}$ ditolak

1. Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian

Uji homogenitas matriks varian/covarian bertujuan untuk menguji apakah matriks covarian dari variabel dependen sama untuk grup-grup yang ada (independent) (Purnomo et al., 2022). Dengan bantuan program *IBM SPSS 26.0 for windows*, pengujian homogenitas matriks varian/covarian menggunakan uji *Box’s M.*

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H\_{0}$ : matriks varian/covarian dari motivasi belajar dan hasil belajar adalah homogen

$H\_{a}$ : matriks varian/covarian dari motivasi belajar dan hasil belajar adalah tidak homogen

1. Menentukan taraf signifikansi yaitu $α=5\%$
2. Kriteria pengujian

Jika nilai Sig. $\geq $ $α$, maka $H\_{0}$ diterima

Jika nilai Sig. < $α$, maka $H\_{0}$ ditolak

1. Uji Instrumen penelitian
2. Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2015) Tingkat validitas yang tinggi menunjukan bahwa data yang diperoleh peneliti sangat sesuai dengan apa yang sebenarnya terjadi pada objeknya. Suatu metode untuk menentukan validitas suatu item yang melibatkan perbandingan skornya dengan totalnya.

Sebuah tes dianggap mempunyai validitas yang kuat apabila tes itu sendiri memnuhi fungsi pengukuran yang dimaksud atau memberi hasil pengukuran yang tepat sesuai dengan tujuan pembuatan tes tersebut, sementara sebuah kuesioner (angket) dianggap valid jika pernyataan-pernyataan di dalamnya dapat mencerminkan konsep yang diukurnya. Dalam penelitian ini, rumus Korelasi *product moment* digunakan untuk menguji validitas*,* dimana rumus tersebut merupakan rumus yang di kembangkan oleh *Karl Pearson* (Arikunto, 2010) sebagai berikut:

$$r\_{xy}=\frac{N∑XY-(∑X)(∑Y)}{\sqrt{(N∑X^{2}-\left(∑X\right)^{2})(N∑Y^{2}-\left(∑Y\right)^{2})}}$$

Keterangan:

$r\_{xy}$ = Korelasi *product moment*

$N$ = Banyak responden

$∑X$ = Total skor tiap butir

$∑X^{2}$ = Total kuadrat skor tiap butir

$∑Y$ = Total jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$∑Y^{2}$ = Total kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Keputusan uji validitas ditentukan dengan kriteria jika $r\_{xy} < r\_{tabel}$ maka butir dinyatakan tidak valid sedangkan jika $r\_{xy} \geq r\_{tabel}$ maka butir dinyatakan valid. Instrumen yang valid dilihat penafsirannya pada indeks kriteria validitas berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Validitas

|  |  |
| --- | --- |
| Angka Validitas | Keterangan  |
| $$\leq 0,20$$ | Sangat Rendah |
| 0,21 - 0,40 | Rendah |
| 0,41 - 0,60 | Cukup |
| 0,61 - 0,80 | Tinggi |
| 0,81 - 1,00 | Sangat Tinggi |

Sumber : (Arikunto, 2010)

Berdasarkan pengujian validitas instrumen penelitian, berikut ini adalah hasil perhitungannya antara lain :

1. Validitas Angket

Dari hasil perhitungan 20 butir pernyataan yang di uji cobakan, menunjukkan bahwa terdapat 4 butir pernyataan yang tidak valid yaitu pada nomor (6), (8), (11) dan (13). Sedangkan butir pernyataan yang valid sebanyak 16 butir pernyataan yaitu pada nomor (1), (2), (3), (4), (5), (7), (9), (10), (12), (14), (15), (16), (17), (18), (19) dan (20). Untuk hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada lampiran 13 di halaman 127-128.

1. Validitas Hasil Belajar

Dari hasil perhitungan 7 butir soal yang di uji cobakan, menunjukkan bahwa terdapat 2 butir soal yang tidak valid yaitu pada nomor (1) dan (7). Sedangkan butir pernyataan yang valid sebanyak 5 butir soal yaitu pada nomor (2), (3), (4), (5) dan (6). Untuk hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada lampiran 17 di halaman 135.

1. Uji Reliabilitas

Menurut (Arikunto, 2011) jika sebuah tes memberi hasil yang konsisten ketika diulang beberapa kali, maka tes tersebut dapat dipercaya dan memiliki nilai realiabilitas yang tinggi. koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* digunakan untuk meguji reliabilitas soal essay dan kuesioner (angket) (Arikunto, 2010), sebagai berikut:

$$r\_{ac}=\left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1-\frac{σb^{2}}{σt^{2}}\right)$$

Keterangan:

$r\_{ac}$ = Reliabilitas *Alpha Cronbach*

$k$ = Jumlah butir pertanyaan / pernyataan

$σb^{2}$ = Variansi butir pertanyaan / pernyataan

$σt^{2}$ = Variansi skor total

Secara empiric, nilai koefesien reliabilitas merupakan suatu angka yang menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi atau rendah. Menurut (Soesana et al., 2023) menyatakan tingkat nilai koefisien reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.2 Nilai Koefisien Reliabilitas

|  |  |
| --- | --- |
| Nilai Koefisien Reliabilitas | keterangan |
| α < 0.50 | Reliabilitas rendah |
| $$0,50<α<0,70$$ | Reliabilitas moderat |
| $$α>0,70$$ | Reliabilitas mencukupi (standar ukuran reliabilitas) |
| $$α>0,80$$ | Reliabilitas kuat |
| $$>0,90$$ | Reliabilitas sempurna |

Sehingga variabel penelitian dapat dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila nilai *Alpha Cronbach* lebih dari 0,70.

Berdasarkan pengujian reliabilitas instrumen penelitian, berikut ini adalah hasil perhitungannya antara lain :

1. Reliabilitas Angket

Dari hasil perhitungan 20 butir pernyataan yang di uji cobakan, didapatkan nilai $r\_{ac}=0,838$ yang dikonsultasikan pada tabel *product moment* dengan $α=5\%$ dan n = 30 diperoleh $r\_{tabel}=0,361$ dan nilai $r\_{ac}=0,838>0,70$ maka butir pernyataan angket tersebut dinyatakan reliabel. Untuk hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 15 di halaman 131-132.

1. Reliabilitas Hasil Belajar

Dari hasil perhitungan 7 butir soal yang di uji cobakan, didapatkan nilai $r\_{ac}=0,710$ yang dikonsultasikan pada tabel *product moment* dengan $α=5\%$ dan n = 30 diperoleh $r\_{tabel}=0,361$ dan nilai $r\_{ac}=0,710>0,70$ maka butir pernyataan angket tersebut dinyatakan reliabel. Untuk hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 19 di halaman 138.

1. Tingkat Kesukaran

Menurut (Arikunto, 2010) tingkat kesukaran suatu tes diukur dengan angka atau nilai yang mecerminkan seberapa sulit atau mudahnya setiap butir soal dalam tes tersebut. Berikut rumus yang digunakan untuk menentukan indeks kesukaran soal sebagai berikut:

$$P=\frac{Rata-rata}{Skor max}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

Adapun klasifikasi tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Kesukaran

|  |  |
| --- | --- |
| Rentang | Keterangan |
| $$\leq 0,30$$ | Sukar |
| $$0,31-0,70$$ | Sedang |
| $$0,71-1,00$$ | Mudah |

Sumber : (Arikunto, 2010)

Berdasarkan pengujian tingkat kesukaran instrumen penelitian dari 7 butir soal didapatkan kriteria tingkat kesukaran soal yang termasuk mudah sebanyak 6 butir soal yaitu pada nomor (2), (3), (4), (5), (6) dan (7). Sedangkan kriteria tingkat kesukaran soal yang termasuk sedang sebanyak 1 butir soal yaitu pada nomor (1). Untuk hasil perhitungan uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 21 di halaman 142.

1. Daya Beda

Menurut (Arikunto, 2010) kemampuan suatu butir soal untuk mengidentifikasi perbedaan antara peserta didik yang memiliki kemampuan rendah atau tinggi disebut sebagai daya beda soal. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$D=\frac{\overbar{x}\_{A}+\overbar{x}\_{B}}{skor max}$$

Keterangan:

$D$ = Daya beda

$\overbar{x}\_{A}$ = Rata-rata nilai kelompok atas

$\overbar{x}\_{B}$ = Rata-rata nilai kelompok bawah

Untuk klasifikasi daya beda dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Beda

|  |  |
| --- | --- |
| Rentang | Keterangan |
| $$D\leq 0,00$$ | Sangat Jelek |
| $$0,00<D\leq 0,20$$ | Jelek |
| $$0,20<D\leq 0,40$$ | Sedang |
| $$0,40<D\leq 0,70$$ | Baik |
| $$D>0,70$$ | Sangat Baik |

Sumber : (Arikunto, 2010)

Berdasarkan pengujian daya beda instrumen penelitian dari 7 butir soal didapatkan klasifikasi daya beda soal yang termasuk sedang sebanyak 2 butir soal yaitu pada nomor (2) dan (5). Sedangkan klasifikasi daya beda soal yang termasuk jelek sebanyak 5 butir soal yaitu pada nomor (1), (3), (4), (6) dan (7). Untuk hasil perhitungan uji daya beda dapat dilihat pada lampiran 23 di halaman 145.

1. Pengujian Hipotesis

*Multivariate analysis of variance* (MANOVA) adalah uji hipotesis yang dipergunakan dalam penelitian ini. Uji statistik pada uji MANOVA ini dapat dipergunakan untuk menguji pengaruh dari variabel independent (bebas) yang berskala kategorik terhadap beberapa varibel dependen (terikat) berskala kuantitatif secara bersamaan (Purnomo et al., 2022).

Hipotesisnya dirumuskan:

$H\_{0}$ : penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik

$H\_{a}$ : penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan alat peraga berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik

Pengujian MANOVA ini dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS 26.0 for windows.* Adapun kriteria penujiannya sebagai berikut:

Jika nilai Sig. $<$ 0,05 maka $H\_{0}$ ditolak.