

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Model *Team Assisted Individualization*

a. Pengertian Model *Team Assisted Individualization*

Model *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Robert E. Slavin. Bantuan Individual dalam Kelompok (BidaK) adalah terjemahan bebas dari istilah *Team Assisted Individualization* yang menekankan tanggung jawab siswa untuk belajar. Sebagai hasilnya, siswa harus mengembangkan pengetahuan mereka sendiri daripada menerima bentuk akhir dari guru (Ngalimun, 2012).

Menurut Slavin model *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan suatu model pembelajaran kooperatif yang menggabungkan pembelajaran kelompok dengan pengajaran individual untuk memenuhi kebutuhan dari berbagai kelas yang berbeda (Sharan, 2017). Berdasarkan referensi lain Slavin juga menyampaikan bahwa, model TAI dibangun untuk memanfaatkan potensi sosialisasi yang signifikan dari pembelajaran kooperatif, seperti yang telah dipelajari sebelumnya dalam kelompok, dan pembelajaran kooperatif yang dilakukan secara bertahap telah secara teratur menemukan manfaat positif pada hasil seperti hubungan dan sikap terhadap anak-anak yang mengalami kesulitan akademik (Fathurrohman, 2015).

Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menyajikan dasar pemikiran untuk menyesuaikan pembelajaran dengan perbedaan individu dalam kemampuan dan pencapaian siswa. Dalam model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI), siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, setiap kelompok berisi 4 sampai 5 siswa dan kemudian diberikan dukungan individu sesuai kebutuhan (Shoimin, 2014).

Ciri khas dari model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah anggota kelompok secara individu membawa setiap siswa ke dalam kelompok untuk berdiskusi dan saling belajar, setiap anggota kelompok bertanggung jawab bersama terhadap keseluruhan jawaban untuk hasil akhir (Fathurrohman, 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif dengan pembagian kelompok secara heterogen yang terdiri atas 4 sampai 5 siswa berdasarkan pencapaian siswa. Dalam model ini, siswa belajar secara individu sebelum berdiskusi dalam kelompok dan jika ada anggotanya yang mengalami kesulitan, maka teman dalam kelompoknya yang membantu, serta setiap anggota juga bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban anggota kelompoknya.

b. Langkah-Langkah Model *Team Assisted Individualization*

Menurut Slavin, model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) memiliki 8 unsur dalam pelaksanaannya, yaitu (Fathurrohman, 2015):

1) *Teams*

Pada tahap ini guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok beranggotakan 4-5 siswa yang bersifat heterogen mewakili hasil akademis dan jenis kelamin. Setiap anggota kelompok saling berinteraksi untuk mengembangkan kemampuan berpikir terkait objek atau permasalahan yang diberikan. Hal ini bertujuan supaya setiap anggota kelompok terlibat belajar bersama dan memiliki kesempatan untuk sukses dalam mengerjakan tes dengan baik.

2) *Placement Test*

Tahap ini merupakan dasar pertimbangan untuk menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kooperatif. *Placement test* berupa hasil tes sebelumnya (*pretest*) maupun lainnya. Pada penelitian ini, *placement test* yang digunakan adalah *pretest* materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

3) *Teaching Group*

Guru menyampaikan materi dengan menggunakan demonstrasi yang menyeluruh untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar pada siswa. Sehingga, siswa memperoleh konsep yang telah diberikan kepada mereka, yaitu dalam kelompok-

kelompok pembelajaran sebelum mereka mengerjakan secara individu.

4) *Student Creative*

Guru menyampaikan pengertian bahwa keberhasilan setiap siswa ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya. Setiap siswa berusaha untuk membaca, memahami materi pelajaran, dan mencoba mengerjakan tugas secara individu sebelum mereka belajar dalam kelompoknya.

5) *Team Study*

Guru memberikan suatu unit perangkat pembelajaran kepada masing-masing siswa yang berisikan materi dan permasalahan atau soal-soal yang harus dikerjakan dan dibahas dalam kelompok masing-masing. Pada penelitian ini unit yang digunakan yaitu LKPD dan *handout* yang berisi rangkuman materi dan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang dibahas. Untuk menyelesaikan permasalahan siswa belajar dalam kelompok yang sudah ditentukan. Dalam kelompok, masing-masing anggota berusaha untuk membantu temannya yang kesulitan. Sebelum bertanya kepada guru, disarankan untuk bertanya kepada teman dalam kelompoknya bagi siswa yang mengalami kesulitan.

6) *Whole-Class Units*

Pada tahap ini, setiap anggota kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka dalam diskusi kelas. Setelah satu kelompok menyampaikan hasil kerja mereka,

tugas kelompok lain adalah menanggapi jawaban dan hasil kerja kelompok tersebut. Setelah diskusi berlangsung, guru mengevaluasi jalannya diskusi serta menyempurnakan jawaban siswa. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan di akhir diskusi.

7) *Fact Test*

Pada tahap ini bertujuan untuk mengukur kemampuan setiap siswa setelah menerima materi yang dipelajari. Pada penelitian ini, *fact test* berupa tugas akhir (*posttest*) yang diberikan kepada siswa di akhir pembelajaran.

8) *Team Scores and Term Recognition*

Skor kelompok ditentukan oleh guru pada akhir setiap pembelajaran. Skor ini ditentukan oleh berapa banyak tugas yang diberikan kepada setiap kelompok dan seberapa aktif mereka. Guru memberikan gelar kepada setiap kelompok, gelar super untuk kelompok dengan kriteria tinggi. Kelompok hebat untuk kriteria menengah dan kelompok baik untuk kriteria minimum.

Adapun tahapan penerapan model pembelajaran TAI pada sebuah pokok bahasan disajikan dalam tabel 2. berikut:

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran TAI

Unsur Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	Langkah-Langkah Pembelajaran
1. <i>Team</i> (Pembagian Kelompok)	Pembentukan kelompok kecil dengan anggota kelompok 4 sampai 5 siswa
2. <i>Placement Test</i> (Tes Penempatan)	Prosedur pembentukan kelompok berdasarkan nilai <i>pretest</i> dan dirangking berdasarkan perolehan nilai
3. <i>Teaching Group</i> (Kelompok Pengajaran)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian LKPD kepada setiap siswa • Penjelasan secara singkat pokok materi yang akan dibahas oleh guru

Unsur Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	Langkah-Langkah Pembelajaran
4. <i>Student Creative</i> (Kreatifitas Siswa)	Siswa belajar secara individu materi dan mengerjakan soal-soal pada LKPD
5. <i>Team Study</i> (Belajar Kelompok)	Siswa berdiskusi terkait materi dan mengoreksi jawaban LKPD dengan teman satu kelompok
6. <i>Whole-Class Units</i> (Unit Seluruh Kelas)	<ul style="list-style-type: none"> • Perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok • Kelompok lain memberikan tanggapan pertanyaan • Evaluasi hasil diskusi dan penyempurnaan jawaban siswa oleh guru
7. <i>Fact Test</i> (Tes Fakta)	Pelaksanaan tes akhir dan siswa mengerjakan secara individu
8. <i>Team Scores and Term Recognition</i> (Skor Tim dan Rekognisi Tim)	Pengumuman skor tiap kelompok serta penetapan dan pemberian penghargaan bagi kelompok super, kelompok hebat, dan kelompok baik

(Sumber: Fathurrohman, 2015)(Sumber: Fathurrohman, 2015)

Sintak atau langkah pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) yang akan diimplementasikan dalam penelitian ini yaitu, *placement test*, *team*, *teaching group*, *student creative*, *team study*, *whole-class units*, *fact test*, *team scores and term recognition*.

c. Kelebihan Model *Team Assisted Individualization*

Menurut Slavin, model pembelajaran TAI memiliki beberapa kelebihan, yaitu (Fathurrohman, 2015):

- 1) Dapat meminimalisir keterkaitan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin.
- 2) Guru setidaknya akan menghabiskan setengah dari waktunya untuk mengajar kelompok-kelompok kecil.
- 3) Operasional program tersebut akan sedemikian sederhana sehingga para siswa di kelas tiga ke atas dapat melakukannya.

- 4) Para siswa akan dapat melakukan pengecekan satu sama lain, sekalipun jika siswa yang mengecek kemampuannya ada di bawah siswa yang dicek dalam rangkaian pengajaran dan prosedur pengecekan akan cukup sederhana dan tidak mengganggu pengecek.
- 5) Programnya mudah dipelajari baik oleh guru maupun siswa, tidak mahal.
- 6) Dengan membuat siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kooperatif dan status yang sejajar, program ini akan membangun kondisi untuk terbentuknya sikap-sikap positif terhadap siswa-siswa *mainstream* yang cacat secara akademik dan diantara para siswa dari latar belakang ras atau etnik berbeda.

d. Kekurangan Model *Team Assisted Individualization*

Adapun kekurangan dari model pembelajaran TAI, diantaranya adalah:

- 1) Dibutuhkan waktu yang lama untuk membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran.
- 2) Jumlah siswa yang terlalu besar dalam kelas maka guru akan mengalami kesulitan dalam memberikan bimbingan pada siswa.

2. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Istilah motivasi berasal dari kata “motif” yang artinya sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri seseorang, yang menyebabkan seseorang tersebut bertindak atau berbuat (Uno, 2016). Motivasi

menurut KBBI memiliki arti usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendakinya atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya. Pada dasarnya, motivasi adalah bagaimana seseorang menanggapi keadaan yang mereka hadapi untuk mencapai tujuan mereka (Muslih, 2023).

Dengan adanya motivasi dalam diri siswa dapat membangkitkan semangat dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pembelajaran berjalan dengan baik. Tingginya tingkat motivasi seseorang dapat memengaruhi tingginya tingkat usaha atau semangat mereka dalam melakukan kegiatan, dan tingkat semangat yang tinggi akan memengaruhi hasil yang diperoleh (Sunarti Rahman, 2021). Ketika siswa termotivasi untuk belajar, maka akan berpengaruh positif pada hasil belajar kognitif siswa (Damayanti et al., 2023). Motivasi belajar yang tinggi tentu saja mendukung siswa dalam menguasai materi pelajaran sehingga hasil belajar siswa juga meningkat (Razak, 2016).

Motivasi belajar merupakan penggerak atau pendorong siswa selama kegiatan pembelajaran. Sehubungan dengan itu, motivasi belajar adalah penggerak atau pendorong untuk mencapai tujuan tertentu melalui proses yang terlihat dan tidak terlihat yang dimulai dari kosong, berkembang menjadi berisi, penuh, dan bahkan tumpah (hal yang bermanfaat) (Zebua, 2020). Selanjutnya, menurut (Simatupang, 2019) motivasi belajar yaitu arahan kepada siswa untuk

melakukan tindakan selama proses pembelajaran dapat berasal dari dalam diri mereka sendiri, dari orang lain, atau dari lingkungan sekitar, sehingga siswa terdorong untuk memiliki rasa ingin belajar yang kuat agar berhasil mencapai harapan dan tujuan yang diinginkan. Hal serupa juga disampaikan oleh (Uno, 2016) bahwa motivasi belajar merupakan keseluruhan daya gerak atau pendorong yang membuat siswa melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan belajar dapat tercapai. Kemudian, menurut (Sutianah, 2021) motivasi belajar adalah dorongan atau kekuatan dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan yang dikehendaki siswa.

Berdasarkan beberapa pengertian motivasi belajar di atas maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah daya gerak, dorongan, atau kekuatan dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga siswa terdorong untuk memiliki rasa ingin belajar yang kuat agar berhasil mencapai harapan dan tujuan yang diinginkan.

b. Indikator Motivasi Belajar

Menurut Makmun (dalam Astawa & Adnyana, 2018) indikator-indikator yang dapat digunakan untuk mengukur motivasi belajar sebagai berikut:

- 1) *Duration* (Durasi), yaitu berapa lama waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan belajar.

- 2) *Frequency* (Frekuensi), yaitu berapa sering kegiatan belajar yang digunakan dalam periode waktu tertentu.
- 3) *Persistence* (Kegigihan), yaitu ketetapan dan kelekatan pada tujuan kegiatan belajar.
- 4) *Devotion* (Pengabdian), yaitu pengabdian dan pengorbanan, baik berupa pikiran, uang, dan tenaga, dalam melakukan kegiatan belajar.
- 5) *Fortitude* (Ketabahan), yaitu ketabahan, keuletan, dan kemampuannya dalam menghadapi rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan belajar.
- 6) *Aspiration Level* (Tingkat aspirasi), yaitu tingkat aspirasi (maksud, rencana, cita-cita, sasaran, atau target, dan ideologi) yang hendak dicapai dengan kegiatan belajar yang dilakukan.
- 7) *Level of Qualification* (Tingkatan kualifikasi), yaitu tingkat kualifikasi prestasi atau produk atau hasil yang dicapai dari kegiatan belajar (berapa banyak prestasi atau produk atau hasil yang dicapai, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak).
- 8) *Attitude Direction* (Arah sikap), yaitu arah sikap untuk mencapai tujuan kegiatan belajar (suka atau tidak suka, positif atau negatif)

c. Jenis-Jenis Motivasi Belajar

Menurut (Hamalik, 2017) ada dua jenis motivasi belajar, yaitu:

- 1) Motivasi intrinsik, yaitu dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang, tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti hadiah, penghargaan atau hukuman. Contohnya, seseorang yang senang

memainkan musik karena menikmati proses belajar dan merasa puas ketika berhasil menguasai lagu baru, bukan semata-mata karena ingin mendapatkan pujian atau imbalan materi.

- 2) Motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal (dari luar diri) selain individu yang belajar, seperti hadiah, penghargaan, pujian, atau imbalan materi dari orang lain bukan semata-mata karena minat atau keinginan yang berasal dari dalam dirinya sendiri. Contohnya, seorang siswa yang belajar hanya untuk mendapatkan nilai tinggi atau pujian dari guru atau orang tua.

d. Prinsip-Prinsip Motivasi Belajar

Menurut (Nurhayati et al., 2024) ada beberapa prinsip-prinsip motivasi belajar, yaitu sebagai berikut:

- 1) Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar

Seseorang melakukan kegiatan belajar karena adanya dorongan dalam dirinya. Motivasi berperan penting untuk mendorong seseorang dalam belajar. Seseorang yang memiliki minat belajar belum sampai pada tingkatan motivasi, jika belum menunjukkan kegiatan yang nyata. Minat yaitu alat motivasi dalam belajar. Minat merupakan yang dapat dimanfaatkan untuk menggali motivasi.

- 2) Motivasi intrinsik lebih utama daripada motivasi ekstrinsik dalam belajar

Efek dari motivasi ekstrinsik adalah ketergantungan siswa terhadap segala sesuatu di luar dirinya. Sehingga, siswa kurang percaya diri, bermental pengharapan, dan mudah terpengaruh. Sedangkan, motivasi intrinsik siswa sangat sedikit terpengaruh dari luar. Siswa memiliki semangat belajar sangat kuat. Mereka rajin belajar, karena ingin memperoleh ilmu sebanyak-banyaknya. Mereka tidak mengharapkan hadiah berupa benda maupun pujian dari orang lain. Oleh karena itu, motivasi intrinsik lebih utama dalam belajar.

- 3) Motivasi berupa pujian lebih baik daripada hukuman

Memberi pujian kepada orang lain, artinya memberi penghargaan atas prestasi yang dicapai. Hal ini memberi semangat kepada seseorang untuk lebih meningkatkan prestasinya. Pujian harus diucapkan di tempat dan waktu yang tepat. Sedangkan, hukuman diberikan kepada siswa untuk memberhentikan perilaku negatif mereka. Frekuensi kesalahan diharapkan lebih ringan setelah siswa diberi hukuman. Meskipun hukuman tetap diperlukan dalam menumbuhkan semangat belajar siswa, tetapi lebih baik memberi motivasi berupa pujian. Karena setiap orang lebih suka dihargai dan tidak suka dihukum dalam bentuk apapun.

4) Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam belajar

Kebutuhan yang tidak dapat dihindari siswa adalah keinginannya untuk menguasai ilmu pengetahuan. Dalam kehidupan, siswa membutuhkan penghargaan. Berbagai tanggung jawab dalam hidup yang diberikan kepada mereka, sama halnya memberikan rasa percaya diri kepada siswa. Siswa merasa berharga, dikagumi, dan dihormati oleh guru maupun orang lain. Perhatian, ketenaran, status, martabat, dan sebagainya merupakan kebutuhan yang wajar bagi siswa dalam pembelajaran. Guru yang berpengalaman cukup cerdas memanfaatkan kebutuhan siswa untuk menghasilkan siswa yang suka belajar. Siswa giat belajar untuk memenuhi kebutuhannya dan memuaskan rasa ingin tahunya terhadap sesuatu.

5) Motivasi dapat memupuk optimisme dalam belajar

Siswa yang memiliki motivasi belajar, selalu yakin dapat menyelesaikan setiap pekerjaan yang dilakukan. Mereka meyakini belajar bukanlah kegiatan yang sia-sia dan hasilnya akan berguna saat ini dan kemudian hari. Mereka menghadapi ulangan yang diberikan guru dengan rasa tenang dan percaya diri, bukan dengan rasa pesimis atau hati yang gelisah.

6) Motivasi melahirkan prestasi dalam belajar

Tinggi rendahnya motivasi belajar selalu dihubungkan dengan baik buruknya prestasi belajar siswa. Siswa yang menyenangi mata pelajaran tertentu, mereka akan dengan senang

hati mempelajari mata pelajaran tersebut. Selain itu, mereka juga sering membaca, memiliki bukunya, menulis ringkasan dengan rapi dan lengkap pada mata pelajaran yang disenangi. Sehingga, mereka menguasai mata pelajaran tersebut dengan waktu yang relatif singkat dan ulangan yang diberikan dapat dilalui dengan sangat mudah.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Setiap orang memiliki pandangan yang berbeda tentang belajar, dan pandangan seseorang tentang belajar akan mempengaruhi tindakan-tindakannya yang berhubungan dengan belajar. Belajar dapat didefinisikan sebagai upaya seseorang untuk mengubah perilakunya secara keseluruhan sebagai akibat interaksinya dengan lingkungan dan pengalaman pribadinya. Secara alamiah, tidak setiap perubahan yang terjadi pada diri seseorang merupakan perubahan dalam belajar, karena banyak sekali sifat dan jenis perubahan yang dapat terjadi pada diri seseorang (Slameto, 2010). Sejalan dengan pendapat (Susanto, 2014) bahwa belajar adalah suatu tindakan sadar dan bertujuan untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dialami siswa, yang dapat dilihat dari salah satu atau beberapa aspek tingkah laku. Aspek tingkah laku tersebut meliputi pengetahuan, pengertian,

kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap (Hamalik, 2017). Hal serupa juga disampaikan oleh (M. T. dan A. Mustofa, 2011) bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Selanjutnya, menurut (Purwanto, 2013) bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri siswa sebagai akibat dari menjalani proses belajar, perubahan dapat terjadi pada ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Kemudian, menurut (Sukemi, 2023) hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses pembelajaran yang dapat diketahui melalui penelitian atau pengamatan secara langsung maupun menggunakan tes.

Berdasarkan beberapa pengertian hasil belajar di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa setelah proses belajar yang meliputi perubahan pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah perubahan kemampuan kognitif yang dicapai siswa pada materi SPLDV setelah proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dan hasilnya berupa nilai *posttest*.

b. Indikator Hasil Belajar

Berdasarkan pendapat yang disampaikan Bloom (Ricardo & Meilani, 2017), indikator hasil belajar terbagi atas 3 ranah yaitu:

1) Ranah Kognitif

Menurut Anderson dalam (Nafiati, 2021) domain kognitif berdasarkan taksonomi Bloom disajikan dalam tabel 2.2 berikut:

Tabel 2. 2 Ranah Kognitif

Ranah Kognitif	Indikator
C1 (Mengingat)	Kemampuan untuk mengingat dan mengenali kembali konsep, pengetahuan, dan fakta dari yang sudah dipelajari. Sub kategori proses mengingat yaitu mengetahui, menentukan, mengenali, mendaftar, menjodohkan, mencocokkan, memberi label, memberi nama, mencari, dan memilih.
C2 (Memahami)	Kemampuan untuk membangun makna atau memaknai pesan pembelajaran, berdasarkan apa yang dituliskan, diucapkan, dan digambarkan. Sub kategori proses memahami yaitu menafsirkan, mencontohkan, mendeskripsikan, menjelaskan, membandingkan, merangkum, dan menyimpulkan.
C3 (Mengaplikasikan)	Kemampuan untuk menggunakan ide maupun konsep yang sudah dipelajari untuk memecahkan masalah pada situasi atau kondisi sebenarnya. Serta kemampuan untuk menerapkan ataupun menggunakan rumus, metode, prinsip dan hukum-hukum dalam konteks atau situasi yang lain. Sub kategori proses mengaplikasikan yaitu menerapkan, memecahkan, menemukan mengimplementasikan, menghitung, mengoperasikan, memanipulasi, memodifikasi, memprediksi, dan mendramatisasi.
C4 (Menganalisis)	Kemampuan menggunakan informasi untuk mengelompokkan, mengklasifikasi, menentukan hubungan suatu informasi dengan informasi lain, antara konsep dan fakta, kesimpulan dan argumentasi. Sub kategori proses menganalisis yaitu mengkategorikan, menggolongkan, merelasikan, membandingkan, membedakan, mengedit, mendeteksi, mendiagnosis, menelaah, dan menguraikan suatu objek,
C5 (Mengevaluasi)	Kemampuan untuk menilai suatu informasi, objek atau benda dengan kriteria tertentu. Sub kategori mengevaluasi yaitu memeriksa, membuktikan, mengkritik, mereview, meresensi, memvalidasi, memproyeksikan dan mengetes.
C6 (Mencipta)	Kemampuan untuk menghubungkan maupun meletakkan bagian-bagian ke dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, serta menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada. Sub kategori mencipta yaitu menghasilkan, membuat, menyusun, merancang, merencanakan,

Ranah Kognitif	Indikator
	menciptakan, membangun, memproduksi, dan mengembangkan.

2) Ranah Afektif

Menurut Krathwohl dalam (Nafiati, 2021) bahwa ranah afektif meliputi sikap, rasa nilai, apresiasi, dan motivasi. Adapun level ranah afektif yaitu sebagai berikut: menerima fenomena, menanggapi fenomena, valuing, pengorganisasian, dan nilai internalisasi (karakterisasi).

3) Ranah Psikomotorik

Menurut Simpson dalam (Nafiati, 2021) bahwa ranah psikomotorik meliputi keterampilan fisik, koordinasi, dan penggunaan motorik berkaitan dengan kemampuan psikomotorik yang perlu dilatih secara berkala dan dinilai dari segi kecepatan, ketepatan, jarak tempuh, cara, atau teknik yang digunakan dalam pelaksanaannya.

Menurut Simposiun dalam (Nafiati, 2021) terdapat 7 aktivitas dalam kemampuan psikomotorik, yaitu: persepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, mahir, dan alami. Selanjutnya menurut Dave dalam (Nafiati, 2021) ranah psikomotorik memiliki 5 tingkatan, yaitu: meniru, memanipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

Dalam penelitian ini, untuk menilai hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) penulis hanya fokus pada ranah kognitif.

c. **Macam-macam Hasil Belajar**

Sebagaimana telah dijelaskan terkait pengertian dan indikator hasil belajar, bahwa hasil belajar meliputi ranah kognitif (pemahaman konsep), ranah afektif (sikap siswa), ranah psikomotor (keterampilan proses). Untuk penjelasannya sebagai berikut (Susanto, 2014):

1) **Pemahaman Konsep**

Guru dapat melakukan evaluasi produk untuk menilai hasil belajar siswa berupa pengetahuan konsep. Dimungkinkan untuk menentukan apakah dan sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai dengan melakukan evaluasi produk, semua tujuan ini dimaksudkan untuk membantu siswa mencapai hasil belajar tertentu. Tujuan pembelajaran yang diciptakan guru sebelum memulai proses belajar mengajar berkaitan erat dengan hasil belajar siswa.

Evaluasi produk dapat dilakukan dengan mengadakan berbagai macam tes, baik tes lisan maupun tes tulis. Dalam pembelajaran, tes diselenggarakan dalam berbagai bentuk ulangan, baik ulangan harian, ulangan semester, ataupun ulangan umum.

2) **Sikap**

Sikap seseorang adalah kecenderungannya untuk bertindak dengan cara, metode, pola, atau teknik tertentu terhadap orang lain atau objek-objek tertentu. Sikap ini merujuk pada perilaku, perbuatan, atau tindakan seseorang. Dalam kaitannya dengan hasil belajar siswa, sikap lebih terfokus pada pengertian pemahaman

konsep. Ranah kognitif merupakan salah satu yang mempunyai dampak signifikan terhadap pemahaman konsep.

3) Keterampilan Proses

Dalam keterampilan proses dikembangkan pula sikap kreatif, kerja sama, bertanggung jawab, dan disiplin sesuai dengan penekanan bidang studi yang bersangkutan. Menurut Indrawati ada enam aspek keterampilan proses, yang meliputi: observasi, klasifikasi, pengukuran, mengomunikasikan, memberikan penjelasan atau interpretasi terhadap suatu pengamatan, dan melakukan eksperimen. Kemudian, Indrawati membagi keterampilan proses menjadi dua tingkatan, yaitu: keterampilan proses tingkat dasar (meliputi: observasi, klasifikasi, komunikasi, pengukuran, prediksi, dan inference), dan keterampilan proses terpadu (meliputi: menentukan variabel, menyusun tabel data, menyusun grafik, memberi hubungan variabel, memproses data, menganalisis penyelidikan, menyusun hipotesis, menentukan variabel secara operasional, merencanakan penyelidikan, dan melakukan eksperimen).

Berdasarkan macam-macam hasil belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa macam-macam hasil belajar ada tiga, yaitu pemahaman konsep, sikap dan keterampilan proses. Untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa perlu dilakukan tes berupa ulangan. Sikap terkait dengan perilaku, perbuatan dan tingkah laku siswa. Selanjutnya, keterampilan proses yaitu

kemampuan siswa dalam pembelajaran untuk kreatif, bertanggung jawab, serta disiplin sesuai dengan bidang studi yang dipelajari. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan hasil belajar pada ranah kognitif dengan menggunakan tes berupa *posttest*.

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Wasliman dalam (Susanto, 2014), hasil belajar merupakan hasil interaksi antara sejumlah faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal.

1) Faktor internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yang memengaruhi hasil belajar. Faktor eksternal meliputi: keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keluarga yang berantakan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari perilaku kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar.

Selanjutnya, dikemukakan oleh Sudjana dalam (Susanto, 2014), bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi

oleh dua faktor utama, yaitu faktor dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimiliki berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Faktor yang datang dari diri siswa diantaranya: kecerdasan anak, kesiapan atau kematangan, bakat anak, kemauan belajar, minat, model penyajian materi pelajaran, pribadi dan sikap guru, suasana pengajaran, kompetensi guru, dan masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar bersumber dari dalam diri siswa yakni kemampuan, serta dari luar diri siswa yakni lingkungan.

4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

a. Sistem Persamaan dan Penyelesaiannya

Ciri-ciri SPLDV:

- Terdiri dari dua variabel;
- Kedua variabel pada SPLDV hanya memiliki derajat satu atau berpangkat satu;
- Menggunakan relasi tanda sama dengan (=); dan
- Tidak terdapat perkalian variabel dalam setiap persamaannya.

Bentuk umum dari Sistem Persamaan Variabel adalah sebagai berikut:

$$ax + by = c$$

$$dx + ey = f$$

Keterangan:

a, b, d, e = koefisien

x, y = variabel

c, f = konstanta

Persamaan linear seperti $2x + y = 11$, disebut persamaan linear dua variabel

Persamaan $3x + 5 = 8$, disebut persamaan linear satu variabel

Contoh Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV):

$$2x + y = 11 \dots \dots \text{persamaan (1)}$$

$$x + y = 7 \dots \dots \text{persamaan (2)}$$

Dalam sistem persamaan, nilai x dan y yang membuat kedua persamaan menjadi pernyataan yang benar disebut penyelesaian dari sistem persamaan.

Penyelesaian persamaan 1

x	0	1	2	3	4	5
y	11	9	7	5	3	1

Penyelesaian persamaan 2

x	0	1	2	3	4	5	6	7
y	7	6	5	4	3	2	1	0

Penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $x = 4, y = 3$ atau $(x, y) = (4, 3)$

b. Cara Menyelesaikan Sistem Persamaan

1) Metode Eliminasi

Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dilakukan dengan cara menghilangkan salah satu variabelnya.

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: menentukan variabel

yang akan dieliminasi (dihilangkan), kemudian samakan koefisien dari variabel yang akan dieliminasi, selanjutnya, melakukan operasi pada kedua persamaan sehingga variabel yang akan dieliminasi habis.

Contoh:

Tentukan penyelesaian SPLDV berikut menggunakan metode eliminasi!

$$2x - 3y = -10 \dots \dots (1)$$

$$x + 2y = 2 \quad \dots \dots (2)$$

Penyelesaian:

Mengeliminasi x

$$2x - 3y = -10 \quad |\times 1|$$

$$x + 2y = 2 \quad |\times 2|$$

Sehingga diperoleh,

$$2x - 3y = -10$$

$$\underline{2x + 4y = 4} \quad -$$

$$-7y = -14 \rightarrow y = 2$$

Mengeliminasi y

$$2x - 3y = -10 \quad |\times 2|$$

$$x + 2y = 2 \quad |\times 3|$$

Sehingga diperoleh,

$$4x - 6y = 20$$

$$\underline{3x + 6y = 6} \quad +$$

$$7x = -14 \rightarrow x = -2$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $(x, y) = (-2, 2)$

2) Metode Substitusi

Menyelesaikan SPLDV menggunakan metode substitusi menggunakan langkah berikut: memilih salah satu persamaan (jika ada pilih yang paling sederhana), kemudian nyatakan x sebagai fungsi y atau y sebagai fungsi x sehingga diperoleh persamaan baru. Selanjutnya, mensubstitusikan nilai x atau y yang diperoleh ke persamaan yang lain.

Contoh:

Tentukan penyelesaian SPLDV berikut menggunakan metode substitusi!

$$2x - 3y = 2 \dots \text{persamaan (1)}$$

$$x + 4y = 12 \dots \text{persamaan (2)}$$

Penyelesaian:

Cara 1: mensubstitusikan x (menyatakan variabel x dalam variabel y pada persamaan (2)).

$$x + 4y = 12$$

$$x = 12 - 4y \dots \text{persamaan (3)}$$

Substitusikan persamaan (3) ke dalam persamaan (1)

$$2x - 3y = 2$$

$$2(12 - 4y) - 3y = 2$$

$$24 - 8y - 3y = 2$$

$$24 - 11y = 2$$

$$-11y = 2 - 24$$

$$-11y = -22$$

$$y = \frac{-22}{-11}$$

$$y = 2$$

Substitusikan $y = 2$ ke dalam persamaan (3)

$$x = 12 - 4y$$

$$x = 12 - 4(2)$$

$$x = 12 - 8$$

$$x = 4$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $(x, y) =$

$$(4, 2)$$

Cara 2: menstutitusikan y (menyatakan variabel y dalam variabel x pada persamaan (2)).

$$x + 4y = 12$$

$$4y = 12 - x$$

$$y = \frac{12-x}{4} \dots \text{persamaan (5)}$$

Substitusikan persamaan (5) ke dalam persamaan (1)

$$2x - 3y = 2$$

$$2x - 3\left(\frac{12-x}{4}\right) = 2$$

$$4(2x - 3\left(\frac{12-x}{4}\right)) = 2 \times 4$$

$$8x - 3(12 - x) = 8$$

$$8x - 36 + 3x = 8$$

$$11x - 36 = 8$$

$$11x = 8 + 36$$

$$11x = 44$$

$$x = \frac{44}{11}$$

$$x = 4 \dots \text{persamaan (6)}$$

Substitusikan persamaan (6) ke dalam persamaan (5)

$$y = \frac{12-x}{4}$$

$$y = \frac{12-4}{4}$$

$$y = \frac{8}{4}$$

$$y = 2$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $(x, y) =$

$$(4, 2)$$

3) Metode Campuran (Eliminasi dan Substitusi)

Menyelesaikan SPLDV dengan metode campuran dilakukan dengan cara menggabungkan metode eliminasi dan substitusi.

Contoh:

Tentukan penyelesaian SPLDV berikut menggunakan metode campuran!

$$2x - 3y = -7 \dots \text{persamaan (1)}$$

$$3x + 2y = -4 \dots \text{persamaan (2)}$$

Penyelesaian:

Mengeliminasi y

$$2x - 3y = -7 \mid \times 2 \mid$$

$$3x + 2y = -4 \quad | \times 3 |$$

Sehingga diperoleh,

$$4x - 6y = -14$$

$$\underline{9x + 6y = -12 +}$$

$$13x = -26 \rightarrow x = -2$$

Mensubstitusikan $x = (-2)$ ke dalam persamaan (2)

$$3x + 2y = -4$$

$$3(-2) + 2y = -4$$

$$-6 + 2y = -4$$

$$2y = 2$$

$$y = 1$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $(x, y) = (-2, 1)$

c. Aplikasi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Langkah-langkah penggunaan sistem persamaan untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari adalah sebagai berikut:

- Cari hubungan antara kuantitas dalam soal, dan nyatakan dengan diagram, tabel, atau kata-kata.
- Tentukan kuantitas apa saja yang diketahui dan apa yang tidak diketahui, kemudian bentuklah sistem persamaan menggunakan variabel yang tepat.
- Selesaikan sistem persamaan yang diperoleh.
- Periksa apakah penyelesaian sistem persamaan sudah menyelesaikan permasalahan atau belum.

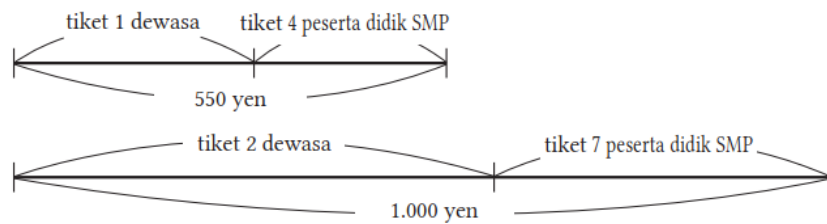
Contoh:

Harga total tiket masuk di sebuah museum di Jepang adalah 550 yen untuk 1 orang dewasa dan 4 peserta didik SMP, serta 1.000 yen untuk 2 orang dewasa dan 7 peserta didik SMP. Berapa harga tiket untuk masing-masing 1 orang dewasa dan 1 peserta didik SMP?

Penyelesaian:

Hubungan antar kuantitas dalam soal adalah sebagai berikut.

Gambar 2. 1 Hubungan Kuantitas Soal SPLDV



(Sumber: Tosho, 2021)

Tiket 1 dewasa ditambah tiket 4 peserta didik SMP sama dengan 550 yen.

Tiket 2 dewasa ditambah tiket 7 peserta didik SMP sama dengan 1.000 yen.

Misalkan harga tiket 1 dewasa adalah x rupiah dan harga 1 buah tiket peserta didik SMP adalah y rupiah, maka diperoleh:

$$x + 4y = 550 \dots \dots (1)$$

$$2x + 7y = 1.000 \dots \dots (2)$$

Mengeliminasi x

$$x + 4y = 550 \quad | \times 2 |$$

$$2x + 7y = 1.000$$

Sehingga diperoleh,

$$2x + 8y = 11.000$$

$$\underline{2x + 7y = 10.000 \quad -}$$

$$y = 100$$

Mensubstitusikan $y = 100$ ke dalam persamaan (1)

$$x + 4y = 550$$

$$x + 4(100) = 550$$

$$x + 400 = 550$$

$$x = 150$$

Jadi, harga 1 tiket dewasa 150 yen dan harga 1 tiket peserta didik SMP 100 yen.

Ini sudah menjawab permasalahan.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai atau sifat dari orang, objek, organisasi atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2021). Pada penelitian ini, peneliti akan meneliti dua variabel, yaitu:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*Independent variable*) atau bisa disebut juga dengan variabel pengaruh atau variabel stimulus atau variabel prediktor adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel terikat (Dodi, 2015). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*Dependent variable*) atau bisa disebut juga dengan variabel output atau variabel dipengaruhi adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat dari adanya variabel bebas (Dodi, 2015). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar yang merupakan variabel terikat pertama (Y_1) dan hasil belajar siswa yang merupakan variabel terikat kedua (Y_2).

C. Kerangka Teoritis

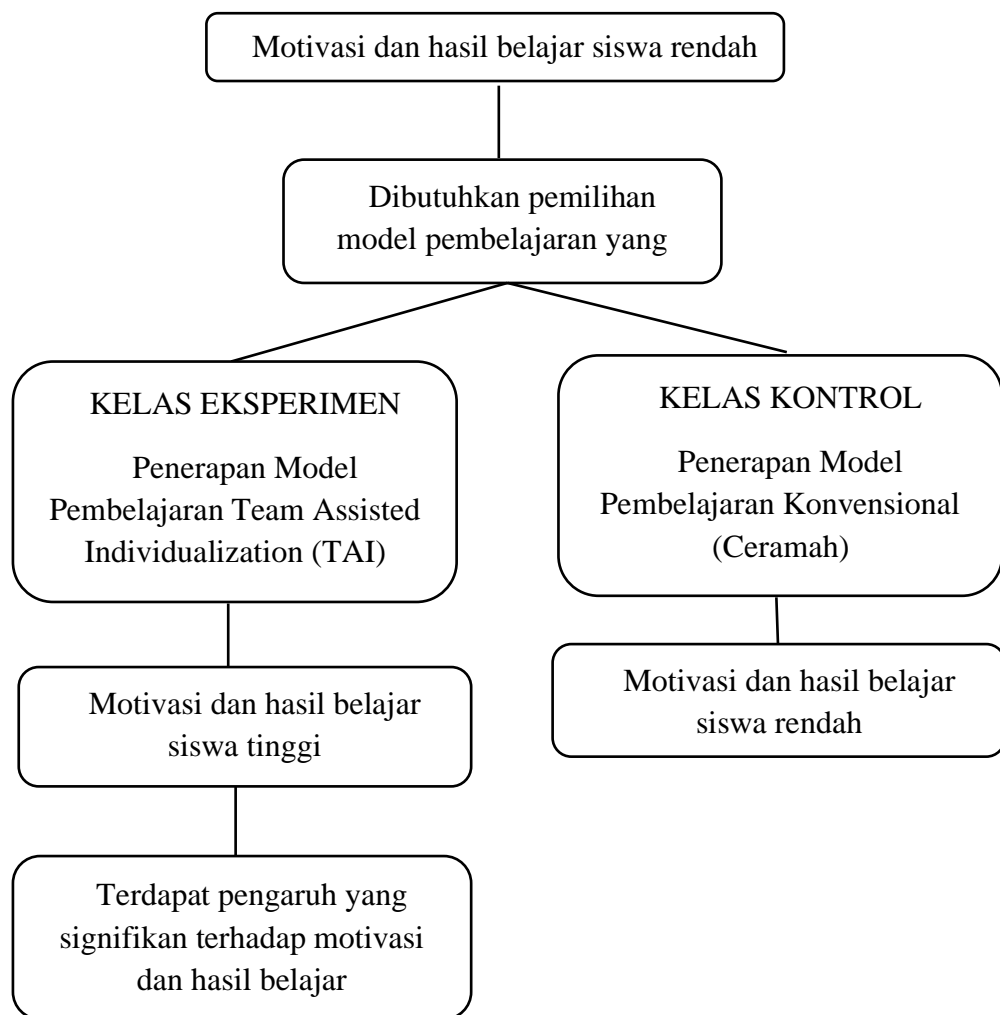
Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa setelah proses belajar yang meliputi perubahan pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik melalui penelitian atau pengamatan secara langsung maupun menggunakan tes. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya motivasi, model pembelajaran, lingkungan belajar dan dukungan sosial.

Motivasi belajar adalah daya gerak, dorongan, atau kekuatan dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga siswa terdorong untuk memiliki rasa ingin belajar yang kuat agar berhasil mencapai harapan dan tujuan yang diinginkan. Motivasi belajar yang tinggi tentu saja mendukung siswa dalam menguasai materi pelajaran sehingga hasil belajar siswa juga meningkat (Razak, 2016).

Agar kompetensi yang diinginkan dapat tercapai, perlu dipilih model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang dipilih oleh guru memiliki dampak besar terhadap perhatian dan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diajarkan. Terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan

oleh guru, salah satunya adalah model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Model pembelajaran ini memadukan keunggulan pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran individual (M. H. Mustofa & Istiqomah, 2018). Dengan menerapkan model pembelajaran TAI, motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran matematika, khususnya materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dapat meningkat.

Gambar 2. 2 Kerangka Teoritis



(Sumber: Dokumen Penulis)

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian ditulis dalam bentuk

kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2021). Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap motivasi belajar

H_0 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.

H_1 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.

2. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap hasil belajar

H_0 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.

H_1 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.

3. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap motivasi dan hasil belajar

H_0 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) tidak berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.

H_1 : Penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ngadiluwih pada materi SPLDV.