

BAB II

LANDASAN TEORI

A. *Think Pair Share*

1. Pengertian *Think Pair Share* (TPS)

Pengertian Think Pair Share (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang di reancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Strategi TPS ini berkembang dari penelitian kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland yang menyatakan bahwa TPS merupakan cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.¹

Metode TPS berarti memberikan waktu pada siswa untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan atau permasalahan yang akan diberikan oleh guru. Siswa saling membantu dalam menyelesaikan masalah tersebut dengan kemampuan yang dimiliki masing-masing. Setelah itu dijabarkan atau menjelaskan di ruang kelas.²

Berdasarkan uraian diatas dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran TPS merupakan salah satu model pembelajaran yang memberi waktu bagi siswa untuk dapat berpikir secara individu maupun berpasangan.

¹Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014) (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014) hal. 108

²Miftahul Huda, *Cooperative Learning "Metode, Teknik, Struktur Dan Model Penerapan"*, (Yogyakarta : PustaPelajar, 2015), hal.132

2. Langkah – Langkah Pembelajaran TPS

Think Pair Share (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Strategi *Think Pair Share* ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends, menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu. Guru memperkirakan hanya melengkapi penyajian singkat atau siswa membaca tugas, atau situasi yang menjadi tanda tanya. Sekarang guru menginginkan siswa mempertimbangkan lebih banyak apa yang telah dijelaskan dan dialami. Guru memilih menggunakan *Think Pair Share* untuk membandingkan tanya jawab kelompok keseluruhan.³

Ada 3 tahap pembelajaran TPS yang harus dilakukan oleh guru *think* (berpikir), *pair* (berpasangan), dan *share* (berbagi). Guru gurumem berikan batasan waku agar siswa dapat belajar berfikir dan bertindak secara cepat dan tepat.

³ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, Mendesain Model Pembelajaran, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014) hal. 129-130

Guru menggunakan langkah-langkah fase berikut:⁴

a. Langkah 1 : Berpikir (*Think*)

Pada tahap *Think*, siswa diminta untuk berpikir secara mandiri mengenai pertanyaan atau masalah yang diajukan. Pada tahap ini, siswa sebaiknya menuliskan jawaban mereka, hal ini karena guru tidak dapat memantau semua jawaban siswa satu per satu sehingga dengan catatan siswa tersebut, guru dapat memantau semua jawaban dan selanjutnya akan dapat dilakukan perbaikan atau pelurusan atas konsep-konsep maupun pemikiran yang masih salah. Dengan adanya tahap ini, maka guru dapat mengurangi masalah dari adanya siswa yang mengobrol karena pada tahap *Think* ini mereka akan bekerja sendiri untuk dapat menyelesaikan masalah.

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, meminta siswa memikirkan jawaban dari permasalahan yang diajukan secara mandiri.

b. Langkah 2 : Berpasangan (*Pairing*)

Pada tahap ini guru meminta kepada siswa untuk berpasangan dengan teman disampingnya, misalnya teman sebangkunya. Ini dilakukan agar siswa yang bersangkutan dapat bertukar informasi satu sama lain dan saling melengkapi ide-ide jawaban yang belum terpikirkan pada tahap *Think*.

Pada tahap ini bahwa ada dua orang siswa untuk setiap pasangan. Langkah ini dapat berkembang dengan menerima pasangan lain untuk membentuk kelompok

⁴ *Ibid.*,

berempat dengan tujuan memperkaya pemikiran mereka sebelum berbagi dengan kelompok lain yang lebih besar, misalnya kelas. Namun dengan pertimbangan tertentu, terkadang kelompok yang besar akan bersifat kurang efektif karena akan mengurangi ruang dan kesempatan bagi tiap individu untuk berpikir dan mengungkapkan idenya.

Guru mengarahkan siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah dipikirkan dengan teman sebangku.

c. Langkah 3 : Berbagi (*Sharing*)

Pada tahap ini setiap pasangan atau kelompok kemudian berbagi hasil pemikiran, ide, dan jawaban mereka dengan pasangan atau kelompok lain atau bisa ke kelompok yang lebih besar yaitu kelas.

Langkah ini merupakan penyempurnaan langkah-langkah sebelumnya, dalam artian bahwa langkah ini menolong agar semua kelompok berakhir titik yang sama yaitu jawaban yang paling benar. Pasangan atau kelompok yang pemikirannya masih kurang sempurna atau yang belum menyelesaikan permasalahannya diharapkan menjadi lebih memahami pemecahan masalah yang diberikan berdasarkan penjelasan kelompok lain yang berkesempatan untuk mengungkapkan pemikirannya. Atau jika waktu memungkinkan, dapat juga memberi kesempatan pada semua kelompok untuk maju dan menyampaikan hasil diskusinya bersama pasangannya.

Siswa berbagi pengetahuan yang diperoleh dari hasil diskusi di depan kelas.⁵

Pada kesempatan ini pula, guru dalam meluruskan dan mengoreksi mampu memberikan penguatan jawaban di akhir pembelajaran.

Sebelum guru menerapkan ketiga tahap di atas, guru terlebih dahulu memberikan penjelasan materi yang akan dibahas oleh siswa baik secara individu maupun berpasangan. Jika hal ini tidak dilaksanakan, kemungkinan akan membuat siswa kebingungan mengenai materi yang hendak di bahas.

Berikut adalah langkah – langkahnya:

- a. Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin di capai.
- b. Siswa diberikan satu permasalahan yang berkaitan dengan pokok bahasan yang telah dijelas kanoleh guru, untuk kemudian dipikirkan pemecahannya secara individu.
- c. Siswa membentuk pasangan dengan teman sebangku dan mengutarakan hasil pemikiran masing – masing. Dalam langkah ini siswa harus mencari titik temu dari pemikiran masing – masing.
- d. Siswa mempresentasikan hasil diskusi bersama pasangan di depan kelas.
- e. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum di ungkapkan oleh siswa.
- f. Guru member kesimpulan.
- g. Penutup.

⁵Karunia Eka Lestari, Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung :PT. Refika Aditama), hal. 52

3. Kelebihan dan Kekurangan TPS

Dalam setiap strategi, metode, maupun model pembelajaran, tidak akan ada sesuatu hal yang sempurna dan dapat digunakan dalam setiap pembelajaran. Setiap jenis pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya.

a. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* antara lain:

- 1) Meningkatkan daya pikir siswa.
- 2) Menyediakan waktu berpikir untuk meningkatkan kualitas respons siswa.
- 3) Siswa menjadi lebih aktif dalam berpikir mengenai konsep dalam mata pelajaran.
- 4) Siswa lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi.
- 5) Siswa dapat belajar dari siswa lain.
- 6) Setiap siswa dalam kelompoknya mempunyai kesempatan untuk berbagi atau menyampaikan idenya.

b. Kekurangan

- 1) Banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitor.
- 2) Lebih sedikit ide yang muncul.
- 3) Jika jumlah siswa sangat besar maka guru akan mengalami kesulitan dalam membimbing siswa yang membutuhkan perhatian lebih.
- 4) Lebih banyak waktu yang di perlukan untuk presentasikan kelompok yang banyak.

5) Jika ada perselisihan, tidak ada penengah.⁶

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tps memiliki beberapa kelebihan di antaranya dapat memudahkan guru maupun siswa dalam membentuk kelompok, karena setiap kelompok terdiri dari dua siswa saja. Selain itu siswa dapat lebih leluasa mengemukakan pendapatnya. Namun, tps juga memiliki kekurangan jika kemampuan siswa rendah dan kelompok banyak, model pembelajaran ini sulit diterapkan.

4. Manfaat pembelajaran metode TPS

Manfaat *Think Pair Share* antara lain adalah: 1) memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, 2) mengoptimalkan partisipasi siswa dan 3) memberi kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Kemampuan yang umumnya dibutuhkan dalam strategi ini adalah berbagi informasi, bertanya, meringkas gagasan orang lain, dan menganalisis.⁷

B. IMPROVE

1. Pengertian IMPROVE

IMPROVE merupakan suatu model dalam pembelajaran matematika yang didesain untuk membantu siswa dalam mengembangkan berbagai keterampilan matematis secara optimal serta meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Model

⁶ Kasimmudin, *Penggunaan Model Pengajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Makasar*, (Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makasar, Vol 4, 2017), hal. 59

⁷ Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal. 206

IMPROVE merupakan singkatan dari *Introducing New Concepts, Metacognitive questioning, Practicing, Reviewing and Reducing difficulties, Obtaining mastery, Verification, dan Enrichment* (Ngalimun, 2012). Yang membedakan model *IMPROVE* dengan model lainnya adalah dalam pembelajaran dengan model *IMPROVE*, siswa diberi pertanyaan-pertanyaan metakognitif dengan belajar berkelompok.⁸

Model pembelajaran *IMPROVE* merupakan model pembelajaran yang pertama kali dikembangkan oleh Mevarech dan Kramarsky (dalam Huda, 2013). Model *IMPROVE* merupakan akronim dari *Introducing new concepts, Metacognitive questioning, Practicing, Reviwing and reducing difficulties, Obtaining mastery, Verification, dan Enrichment*.⁹

Berikut ini merupakan penjabaran model pembelajaran *Improve* berdasarkan tahap-tahap yang telah dideskripsikan secara singkat tersebut.

- a. *Introducing New Concepts* (Memperkenalkan konsep baru) : Pengenalan konsep baru berorientasi pada pengetahuan awal siswa. Dalam mengenalkan konsep baru, siswa difasilitasi dengan contoh masalah dengan memberi pertanyaan metakognisi dalam kelompok heterogen. Selama proses belajar, jika siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan pertanyaan metakognisi di contoh

⁸Hidayah Ansori, Sri Lisdawati, *Pengaruh Metode Improve Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Konsep Bangun Ruang di Kelas VIII SMP*, (Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, Nomor 3, 2014), hal. 280

⁹ *Ibid.*, hal. 280

masalah, guru harus dapat mengarahkan agar siswa memahami pertanyaan metakognisi.

- b. *Metacognitive questioning, Practicing* (Latihan yang disertai dengan pertanyaan metakognisi) : Pada tahap ini siswa menyelesaikan contoh masalah yang telah diberikan dengan bantuan pertanyaan metakognisi. Dari contoh soal yang telah dibahas, siswa dipancing agar dapat mengeluarkan pertanyaan-pertanyaan metakognitif yang apabila tidak dapat dijawab oleh siswa lainnya, maka guru harus dapat menjelaskan dan memberikan pemahaman agar siswa dapat berpikir secara metakognitif.
- c. *Review and Reducing Difficulties, Obtaining Mastery* (Meninjau ulang, mengurangi kesulitan, dan memperoleh pengetahuan) : Pada tahap ini dilakukan tinjauan ulang terhadap jawaban siswa serta mengenai kekuatan dan kelemahan kinerja siswa serta mengenai kekuatan dan kelemahan kinerja siswa dalam kerja sama kelompok.
- d. *Verification* (Verifikasi) : Verifikasi dilakukan untuk mengidentifikasi siswa-siswa yang dikategorikan sudah mencapai kriteria keahlian. Identifikasi pencapaian hasil dijadikan umpan balik. Hasil umpan balik dipakai sebagai bahan orientasi pemberian kegiatan pengayaan dan kegiatan perbaikan tahap berikutnya.
- e. *Enrichment* (Pengayaan) : Tahap pengayaan mencakup dua jenis kegiatan, yaitu kegiatan perbaikan dan kegiatan pengayaan. Kegiatan perbaikan diberikan kepada

siswa yang teridentifikasi belum mencapai kriteria keahlian, sedang kegiatan pengayaan diberikan kepada siswa yang sudah mencapai kriteria keahlian.¹⁰

Menurut Preisseisen (Yamin, 2013) menjelaskan bahwa metakognisi meliputi empat jenis keterampilan, yaitu keterampilan pemecahan masalah (*problem solving*), keterampilan pengambilan keputusan (*decision making*), keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), dan keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*).¹¹

Menurut Kramarsky, pertanyaan-pertanyaan metakognitif itu, antara lain (Huda, 2013):

- a. Pertanyaan Pemahaman Pertanyaan yang mendorong siswa membaca soal, menggambarkan sebuah konsep dengan kata-kata mereka sendiri dan mencoba memahami makna sebuah konsep. Contoh: “Secara keseluruhan, masalah ini sebenarnya tentang apa?”.
- b. Pertanyaan Strategi Pertanyaan yang didesain untuk mendorong siswa agar mempertimbangkan strategi yang cocok dalam memecahkan masalah yang diberikan serta memberikan alasan pemilihan strategi. Contoh: “Strategi, taktik, atau prinsip apa yang sesuai untuk memecahkan masalah tersebut? Mengapa?”.
- c. Pertanyaan Koneksi Pertanyaan yang mendorong siswa untuk melihat persamaan dan perbedaan suatu konsep atau permasalahan. Contoh: “Apa persamaan dan

¹⁰ *Ibid.*, hal. 280

¹¹ *Ibid.*, hal. 281

perbedaan antara permasalahan saat ini dengan permasalahan yang telah saya pecahkan pada waktu lalu? Mengapa?”.

- d. Petanyaan Refleksi Pertanyaan yang mendorong siswa memfokuskan diri pada proses penyelesaian dan bertanya pada dirinya sendiri. Contoh: “Apa yang salah dari yang telah saya kerjakan disini?”, “Apakah penyelesaiannya masuk akal?”.¹²

Berdasarkan uraian diatas dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran IMPROVE memperkenalkan siswa pada konsep baru, memberikan pertanyaan-pertanyaan metakognitif dan melatih memecahkan masalah.

2. Langkah-langkah Metode IMPROVE

Meurut (Mevarech & Amrany, 2008) metode improve merupakan metode yang setiap kata dalam akronimnya merupakan langkah-langkah pembelajaran :

a. Introducing the new concepts

Kata pertama dari *model* pembelajaran IMPROVE yaitu *introducing the new concept* atau memperkenalkan konsep baru. Mengantarkan konsep baru dalam model pembelajaran IMPROVE berbeda dengan mengantarkan konsep baru pada pembelajaran tradisional. Pada pembelajaran dengan menggunakan metode tradisional, seorang guru mengantarkan konsep baru dengan cara ceramah di depan kelas dan para siswa mendengarkan apa yang dikatakan guru. Cara tersebut merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada guru, sedangkan pada pembelajaran dengan model pembelajaran IMPROVE, seorang guru mengantarkan konsep baru tidak memberikan bentuk akhir atau bentuk jadinya

¹² *Ibid.*,hal. 282

saja, melainkan materi kajian baru diberikan kepada siswa dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang membuat siswa lebih terlibat aktif agar siswa dapat menggali kemampuan diri mereka sendiri. Pertanyaan-pertanyaan itu digunakan oleh guru untuk membimbing siswa dalam memahami konsep atau materi yang diajarkan. Misalnya, rumus apa saja yang kalian ketahui?, bagaimana penggunaan rumus-rumus tersebut? dan lain sebagainya.¹³

b. *Metacognitive questioning*

Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan metakognitif yang berupa apa, mengapa, bagaimana. Menurut Kramerski (Mevarech & Amrany, 2008), pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berupa: pertanyaan pemahaman masalah, pertanyaan tentang pengembangan hubungan antara pengetahuan lalu dan sekarang, pertanyaan menggunakan strategi penyelesaian masalah yang tepat dan pertanyaan refleksi pada saat menyelesaikan masalah. Pertanyaan metakognitif merupakan pertanyaan yang diajukan oleh guru kepada siswa. Pertanyaan metakognitif yang dapat diajukan kepada siswa menurut Mevarech & Kramarski antara lain:

1) Pertanyaan pemahaman

Pertanyaan ini berhubungan dengan teori yang menjadi materi dalam pembelajaran. Misalnya, mengenai apa keseluruhan masalah ini?. Berhubungan dengan pengetahuan teori mengenai masalah yang akan dipecahkan. Contohnya:

¹³ Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal. 216

seorang guru memberikan permasalahan kepada siswa mengenai suatu materi, setelah itu guru bertanya kepada siswa, “Apa masalah ini?”. Pada proses ini, metakognitif siswa berjalan. Siswa berfikir, untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa memilah-milah semua yang telah dipelajarinya dan menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut.

2) Pertanyaan koneksi

Pertanyaan koneksi merupakan pertanyaan mengenai apa yang siswa dapat sekarang dengan apa yang telah didapatnya dahulu. Misalnya, “Apakah masalah sekarang sama atau berbeda dari pemecahan masalah yang telah Anda lakukan di masalah?”. Apabila seorang siswa diajukan pertanyaan seperti itu, secara tidak langsung proses metakognitif terjadi. Siswa akan mengingat permasalahan apa yang pernah siswa dapat, bagaimana siswa memecahkan masalah tersebut dan membandingkannya dengan permasalahan yang baru.¹⁴

3) Pertanyaan strategi

Pertanyaan strategi berkaitan dengan solusi-solusi yang akan diajukan siswa untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Pertanyaan ini merangsang siswa untuk mencari solusi yang paling tepat atau alternatif-alternatif solusi lain untuk memecahkan suatu masalah. Misalnya, “Strategi apa yang cocok untuk memecahkan masalah tersebut, mengapa?”. Dengan pertanyaan tersebut, siswa otomatis berfikir cara apa yang tepat untuk memecahkan permasalahan. Selain

¹⁴ *Ibid.*, hal. 216

itu, siswa juga harus mengetahui alasan mengapa diamemilih cara tersebut. Ini akan melatih siswa mengungkapkan apa yang ada dalam pikirannya.¹⁵

4) Pertanyaan refleksi

Pertanyaan ini mendorong siswa untuk mempertimbangkan cara atau strategi yang telah diajukannya. Misalnya, “Apakah strategi itu merupakan solusi yang masuk akal untuk memecahkan masalah ini?”. Dalam hal ini siswa menimbang kembali solusi yang diajukannya. Ini bertujuan agar siswa teliti dalam menjawab berbagai permasalahan.

a. Practicing

Setelah memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membangun pengetahuan siswa, siswa diberi pertanyaan metakognitif, selanjutnya siswa diajak untuk berlatih memecahkan masalah secara langsung. Hal ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan penguasaan materi dan mengasah kemampuan serta keterampilan siswa karena belajar dengan cara melakukan lebih bermakna dari pada belajar dengan cara membaca atau mendengar. Guru memberikan latihan kepada siswa berupa soal-soal atau permasalahan.

b. *Reviewing and Reducing Difficulties*

Biasanya pada saat latihan langsung, siswa banyak mengalami kesulitan atau kesalahan. Pada tahap ini guru mencoba melakukan revidu terhadap kesalahan-kesalahan yang dihadapi siswa dalam memahami materi dan memecahkan soal-

¹⁵ *Ibid.*, hal. 217

soal atau permasalahan. Selanjutnya guru memberikan solusi untuk menghadapi kesulitan yang ada.

c. *Obtaining mastery*

Setelah melakukan pembelajaran, guru memberikan tes kepada siswa. Tes ini bertujuan untuk mengetahui penguasaan materisiswa. Melihat hasil tes tersebut, guru dapat melihat siswa mana yang sudah menguasai materi dan siswa mana yang belum menguasai materi.

d. *Verification*

Setelah dilakukan tes dan mengetahui hasilnya, kemudian dilakukan identifikasi untuk memisahkan siswa mana yang mencapai batas kelulusan dan siswa mana yang belum mencapai batas kelulusan. Siswa yang sudah mencapai batas kelulusan dikategorikan sebagai siswa yang sudah menguasai materi, sedangkan siswa yang belum mencapai batas kelulusan maka dikategorikan sebagai siswa yang belum menguasai materi.

e. *Enrichmentand remedial*

Tahap akhir dari metode pembelajaran IMPROVE adalah melakukan pengayaan terhadap siswa yang belum mencapai batas kelulusan atau belum menguasai materi. Hal ini dilakukan dengan kegiatan remedial.¹⁶

¹⁶ Mujib, *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Improve*,(Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 7, No. 1, 2016). hal 170-171

3. Kelebihan dan Kelemahan Metode IMPROVE

Dalam setiap strategi, metode, maupun model pembelajaran, tidak akan ada sesuatu hal yang sempurna dan dapat digunakan dalam setiap pembelajaran. Setiap jenis pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya.

a. Kelebihan metode IMPROVE yaitu :

- 1) Membuat peserta didik lebih aktif , lebih aktif untuk mengeluarkan ide idenya
- 2) Tidak membosankan karena berdiskusi dengan teman temanya
- 3) Adanya pemahasan di awal dan latihan – latihan, peserta didik lebih memahami materi

b. Kelemahan metode IMPROVE yaitu:

- 1) Guru harus mempunyai strategi khusus untuk melakukan metode pembelajaran ini
- 2) Kemampuan peserta didik tidak sama dalam menyelesaikan masalah maupun menjawab pertanyaan sehingga memerlukan bimbingan khusus
- 3) Tidak semua peserta didik mempunyai kemampuan dalam mencatat informasi yang di dengarkan secara lisan¹⁷

Dalam setiap strategi, metode, maupun model pembelajaran, tidak akan ada sesuatu hal yang sempurna dan dapat digunakan dalam setiap pembelajaran. Setiap jenis pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya.

¹⁷ *Ibid.*, hal. 171

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.¹⁸ Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹⁹ Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya. Ini menunjukkan bahwa setelah mengalami proses yang akan menghasilkan sesuatu yang lebih baik ataupun sebaliknya.

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku seperti telah dijelaskan di awal. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik. Oleh sebab itu, dalam penilaian hasil belajar, peranan tujuan instruksional yang berisi rumusan kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dikuasai siswa menjadi unsur penting sebagai dasar dan acuan penilaian.²⁰

¹⁸Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal.44

¹⁹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil. . .*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1990),hal. 22

²⁰*Ibid.*, hal. 3

2. Hasil Belajar sebagai Objek Penelitian

Howard Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni: (a) ketrampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni:²¹

a. Ranah Kognitif

Yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

b. Ranah Afektif

Yaitu berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

c. Ranah Psikomotoris

Yaitu berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni (1) gerakan refleks, (2) keterampilan gerakan dasar, (3) kemampuan perseptual, (4) keharmonisan atau ketepatan, (5) gerakan keterampilan kompleks, dan (6) gerakan ekspresif dan interpretatif.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penelitian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah

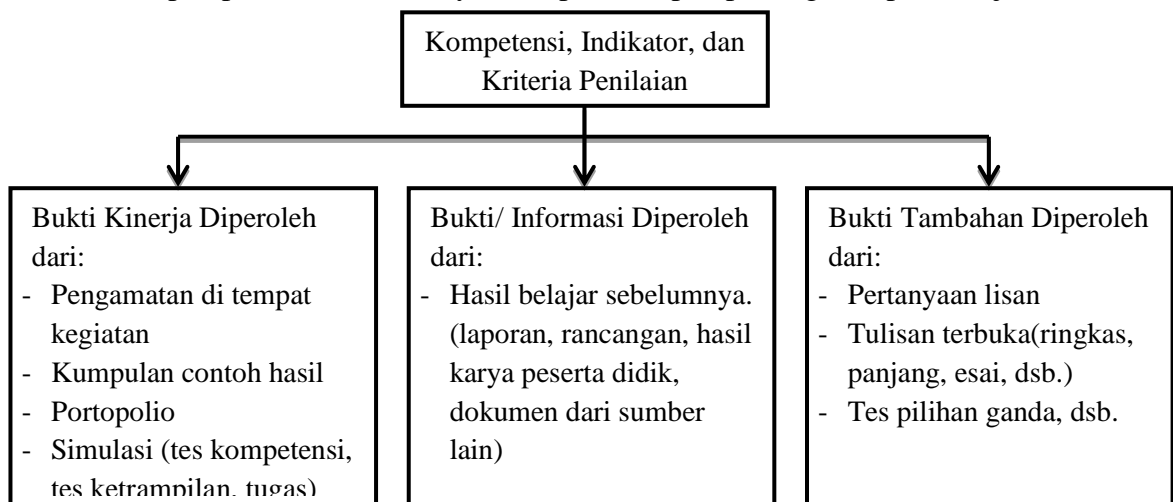
²¹*Ibid.*, hal 22-23

karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pembelajaran.²² Namun, masing-masing ranah terdiri dari sejumlah aspek yang saling berkaitan.

3. Pengumpulan dan Penyajian Hasil Belajar

Dalam penilaian hasil belajar guru hendaknya memerhatikan hal-hal berikut:²³

- a. Penilaian yang dilakukan guru hendaknya memberi keuntungan pada peserta didik baik secara langsung maupun tidak langsung.
- b. Metode dan prosedur penilaian yang dibuat guru hendaknya cukup valid, yaitu sesuatu dengan hal-hal yang telah dipelajari peserta didik.
- c. Hasil penilaian hendaknya diberi skor secara adil dan menyeluruh.
- d. Hasil penilaian hendaknya menggambarkan informasi hasil belajar peserta didik secara wajar.
- e. Cakupan penilaian hendaknya merupakan aspek penting dari pembelajaran.

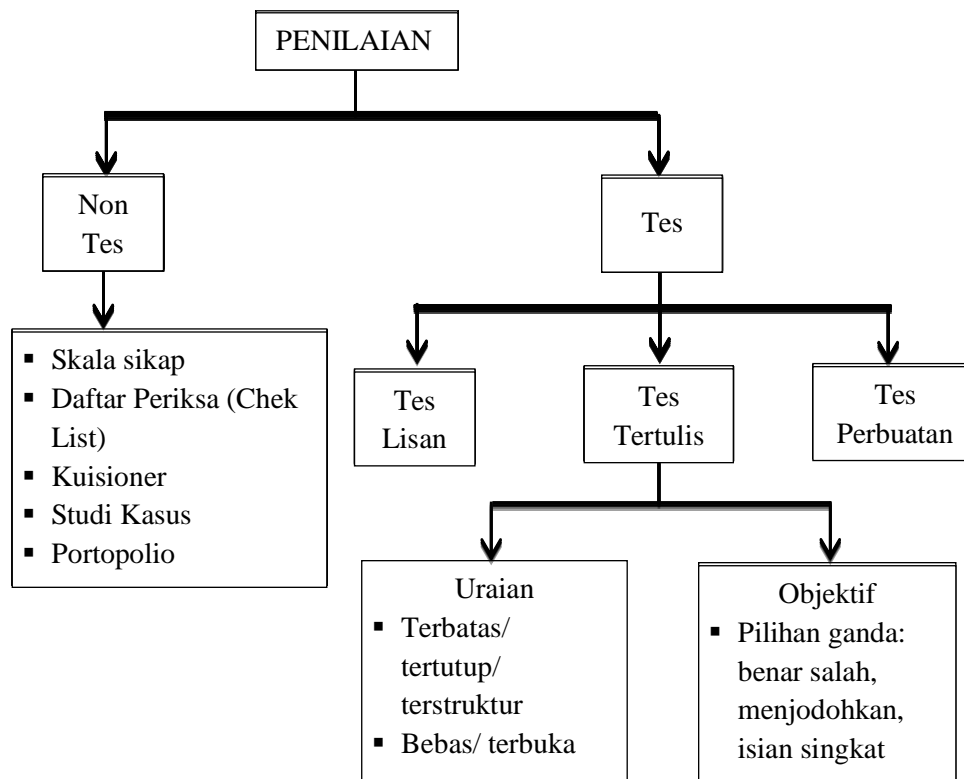


²² Masnur Muslich, *Authentic Assessment: Penilaian Berbasis Kelas Dan Kompetensi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2011), hal.38

²³*Ibid.*, hal. 96

Gambar 2.1 Alur Prosedur Pengumpulan Bukti dan Informasi Pencapaian Kompetensi

Dalam praktiknya, pengumpulan informasi tentang kemajuan dan prestasi belajar peserta didik dapat dilakukan dalam suasana resmi maupun tidak resmi, dengan tes maupun nontes. Secara ringkas teknik pengumpulan informasi tersebut dapat digambarkan dalam ikhtisar berikut:²⁴



Gambar 2.2 Ikhtisar Teknik Pengumpulan Informasi

²⁴*Ibid.*, hal 98

Ada empat bentuk penilaian yang dapat diterapkan guru untuk menilai prestasi belajar peserta didik. Keempat bentuk penilaian itu adalah sebagai berikut:²⁵

- a. *Penilaian dengan menggunakan angka.* Artinya, hasil yang diperoleh peserta didik disajikan dalam bentuk angka. Rentangan yang digunakan misalnya 1 s.d 10 atau 1 s.d 100.
- b. *Penilaian dengan menggunakan kategori.* Artinya, hasil yang diperoleh peserta didik disajikan dalam bentuk kategori, misalnya: baik, cukup, kurang; sudah memahami, cukup memahami, belum memahami.
- c. *Penilaian dengan menggunakan uraian atau narasi.* Artinya, hasil yang diperoleh peserta didik dinyatakan dengan urutan atau penjelasan, misalnya: perlu bimbingan serius; keaktifan kurang, perlu pendalaman materi tertentu, atau peserta didik dapat membaca dengan lancar.
- d. *Penilaian dengan menggunakan kombinasi.* Artinya, hasil yang diperoleh peserta didik disajikan dalam bentuk kombinasi angka, kategori, dan uraian atau narasi.

D. Materi Statistika

1. Mengumpulkan, Mengolah, Menginterpretasi, dan Menyajikan Data Hasil Pengamatan dalam Bentuk Tabel, Diagram, dan Grafik
 - a. Menemukan Konsep Data

²⁵*Ibid.*, hal. 103

Statistika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan pengumpulan angka-angka, pengolahan, dan penganalisisan, penarikan kesimpulan, serta pembuatan keputusan berdasarkan data dan fakta yang sudah dianalisis.

- 1) Populasi adalah himpunan yang mewakili semua kemungkinan pengukuran yang perlu diperhatikan dalam pengamatan. Contohnya: seluruh siswa kelas VII SMP 1 Maju Jaya
- 2) Sampel adalah himpunan bagian dari populasi untuk diteliti dan diambil kesimpulan. Contohnya: siswa kelas VII-A SMP 1 Maju Jaya
- 3) Data adalah keterangan-keterangan mengenai persoalan atau kejadian dalam perhitungan statistik.

Data dalam statistik dibagi menjadi dua:

a) Data kualitatif

Data yang tidak berbentuk bilangan. Contohnya: data dalam bentuk wawancara, rekaman, pengamatan atau bahan tulisan.

b) Data kuantitatif

Data yang berbentuk bilangan. Contohnya: tinggi badan, ukuran sepatu, nilai ujian dan sebagainya.

b. Pengumpulan Data

Terdapat tiga metode pengumpulan data sebagai berikut:

- 1) Wawancara adalah data diperoleh dengan menanyakan langsung kesetiap responden.

- 2) Angket adalah data diperoleh dengan menyajikan variasi pertanyaan yang mendukung topik yang diteliti.
- 3) Observasi adalah data diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap objek yang sedang diteliti.

c. Pengolahan Data

- 4) Ukuran pemusatan
 - a) Rataan (rata-rata hitung/ *mean*)

Rata-rata hitung adalah nilai rata-rata dari sekumpulan data statistik.

Rumusnya:

Mean = $\frac{\text{Jumlah nilai objek yang diperhatikan}}{\text{Banyaknya objek yang diperhatikan}}$

Contohnya:

Nilai rata-rata dari 10, 8, 7, 7, 8, 9, 4, 9, 6, 10 adalah ...

Jawab :

Mean = $\frac{\text{Jumlah nilai objek yang diperhatikan}}{\text{Banyaknya objek yang diperhatikan}}$

$$= \frac{10+8+7+7+8+9+4+9+6+10}{10}$$

$$= \frac{78}{10} = 7,8$$

- b) Median (Me)

Median adalah nilai tengah pada suatu data setelah diurutkan dari nilai yang terkecil sampai pada nilai yang terbesar jika banyak data itu ganjil atau mean dua nilai tengah, jika banyak data itu genap.

Contohnya:

Median dari data 8, 5, 6, 3, 6, 8, 6, 5, 7, 9, 4, 3, 8, 7, 4, 6, 6, 7, 4, 4 adalah

...

Jawab :

Data diurutkan dari terkecil: 15, 15, 15, 15, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 17, 17, 17, 18, 18, 18, 18, 19, 19, 19.

$$\text{Median} = \frac{16+17}{2} = 16,5$$

c) Modus (Mo)

Modus (Mo) adalah nilai dari sekumpulan data yang paling sering muncul.

Contohnya:

Dari data 5, 6, 8, 8, 9, 6, 6, 7, 9, 10, 7. Carilah modulusnya!

Jawab :

Data diurutkan 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10.

Nilai yang sering muncul dari data tersebut adalah 6 sebanyak 6 data.

d) Penyajian Data dalam Bentuk Diagram

1) Langkah-langkah menggambar diagram batang

a) Buatlah distribusi frekuensi dari masing-masing data yang telah diperoleh.

b) Buatlah diagram batang dari diagram kartesius

Contohnya:

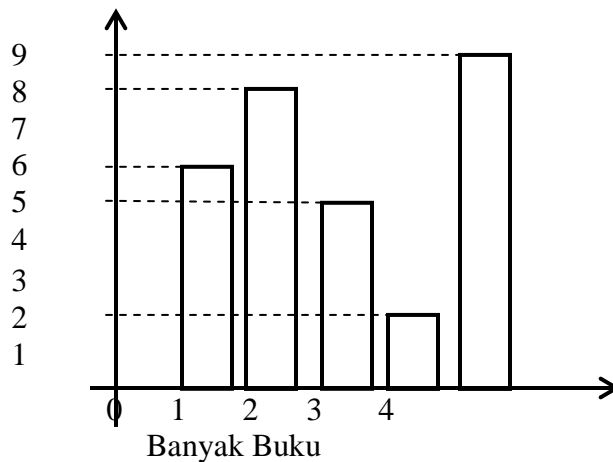
Banyaknya buku yang dibawa siswa matematika kelas 7 adalah 0, 2, 1, 0, 3, 3, 4, 1, 2, 1, 4, 0, 4, 2, 4, 1, 1, 4, 0, 4, 1, 2, 0, 1, 4, 0, 4, 2, 1, 4.

Dari data di atas buatlah diagram batangnya!

Jawab :

Banyak buku	Frekuensi
0	6
1	8
2	5
3	2
4	9
Jumlah	30

Diagram batangnya:



2) Langkah-langkah menggambar diagram lingkaran

- a) Buatlah distribusi frekuensi dari masing-masing data yang telah diperoleh
- b) Hitunglah masing-masing frekuensi dengan membagi banyaknya data dengan mengalikan 360° , sehingga diperoleh sudut pusat masing-masing frekuensi data tersebut.
- c) Buatlah diagram lingkarannya.

Contohnya:

Hasil penimbangan berat badan anak kelas III adalah 28, 41, 50, 42, 31, 51, 32, 42, 40, 44, 35, 52, 34, 40, 36, 37, 27, 55, 31, 45, 30, 35, 60, 43, 34, 53, 27, 44, 29, 50, 36, 46, 36, 55, 38, 39, 45, 33, 40, 52, 45, 32. Buatlah diagram lingkarannya!

Jawab:

Nilai	Frekuensi
20 – 29	3
30 – 39	17
40 – 49	12
50 – 59	7
60 – 69	1
Jumlah	40

Jumlah anak dalam data = 40 siswa Gambarnya:

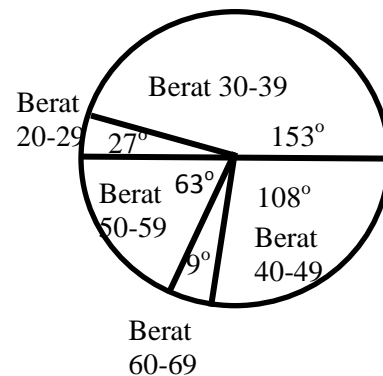
$$\text{Berat badan } 20 - 29 = \frac{3}{40} \times 360^\circ = 27^\circ$$

$$\text{Berat badan } 30 - 39 = \frac{17}{40} \times 360^\circ = 153^\circ$$

$$\text{Berat badan } 40 - 49 = \frac{12}{40} \times 360^\circ = 108^\circ$$

$$\text{Berat badan } 50 - 59 = \frac{7}{40} \times 360^\circ = 63^\circ$$

$$\text{Berat badan } 60 - 69 = \frac{1}{40} \times 360^\circ = 9^\circ$$



E. Kajian Peneliti Terdahulu

Penelitian terdahulu mengenai perbedaan hasil belajar maupun prestasi belajar yang menggunakan model pembelajaran yang berbeda memang sudah banyak dilakukan akan tetapi yang membedakan adalah model pembelajaran dan fokus

penelitian yang di tuju tidak sama. Beberapa penelitian terdahulu yang akan peneliti paparkan yang juga telah menginspirasi bagi peneliti. Penelitian itu sebagai berikut

1. Adinul Khoirun Nikmah, “*Perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) siswa kelas X SMKN Bandung tahun 2015/2016*”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Adinul Khoirun Nikmah, didapatkan kesimpulan hasil belajar siswa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) siswa kelas X SMKN Bandung pada materi determinan dan invers matrik. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 2,024714 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,59647 dengan taraf signifikan 5%. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis pada penelitian ini diterima yang menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) siswa kelas X SMKN Bandung dengan perbedaan nilai 0,4991 sama dengan 69% atau tergolong sedang.
2. Sri wahyuni, “*Perbedaan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Dan Jigsaw Ditinjau Dari Gender Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP PGRI 2 Panggul Trenggalek Tahun Ajaran 2012/2013*”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sri Wahyuni, terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw* terhadap hasil belajar

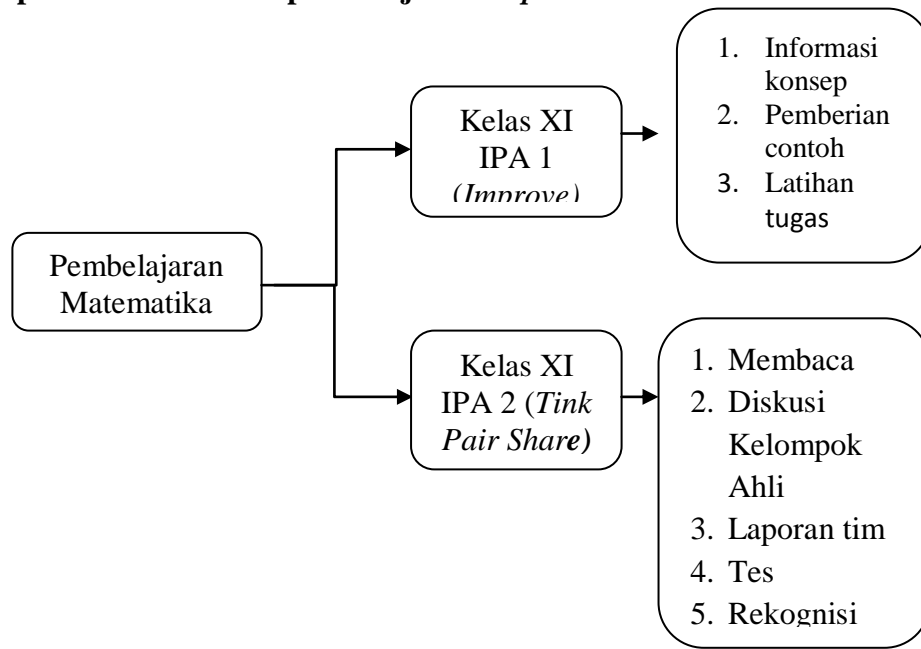
matematika siswa kelas VIII di SMPN PGRI 2 Panggul, dengan nilai koefisien $t_{hitung} (1,70175) > t_{tabel} (1,671)$ artinya tes signifikan dengan taraf 5%.

3. Fitri Wijianti, “*Perbedaan Hasil Belajar Matematika Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tink Pair Share Dan Pembelajaran Ekspositori Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung*”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Wijianti. Pada analisis data dengan menggunakan t-test diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,51$. Pada nilai $db = 60$, di peroleh $t_{tabel} = 2,000$ pada taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dituliskan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS dan pembelajaran ekspositori pada hasil belajar matematika pokok bahasan persegi panjang dan persegi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung.

Dari ketiga hasil penelitian terdahulu yang sudah terangkum diatas, perbedaan dalam penelitian ini dengan terdahulu terletak pada model pembelajaran, materi, tempat, dan hasil t_{hitung} .

F. Kerangka Berfikir Penelitian.

1. Alur pelaksanaan model pembelajaran *Improve* dan *Think Pair Share*



2. Alur pelaksanaan penelitian Perbedaan Hasil Belajar Matematika antara yang Menggunakan Model Pembelajaran pembelajaran *Improve* dan *Think Pair Share*

