

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran

Pengertian model secara umum merupakan pandangan teoritis dari penelitian sistematis dan hasil pengukuran. Model pembelajaran yaitu ikatan materi ajar dengan beberapa aspek dengan menggunakan segala sarana dari lembaga atau sekolah yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran dijadikan acuan yang diperlukan oleh guru sebagai penuntun dalam merancang pembelajaran baik didalam kelas ataupun diluar kelas. Model pembelajaran adalah bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan teknik.¹⁸ Model pembelajaran merupakan strategi yang didasarkan pada teori dan penelitian, dengan langkah-langkah dan aktivitas guru dan siswa, sistem partisan dan metode peninjauan ulang penilaian belajar.¹⁹

Kesimpulannya model pembelajaran adalah suatu konsep pembelajaran atau kerangka konseptual yang digunakan seorang guru agar siswa mencapai tujuan tertentu sesuai dengan gaya belajar dan aktivitas belajarnya. Ciri-ciri model pembelajaran yaitu :

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan pembelajaran.

¹⁸ Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, *Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2012), hal. 19

¹⁹ Hanna Sundari, *Model-model Pembelajaran dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing*, (Jurnal Bahasa dan Sastra, 2015), hal, 109

Contohnya model pembelajaran secara berkelompok. Tujuan model pembelajaran ini adalah melatih keikutsertaan siswa dan kerjasama dalam kelompok antara anggota satu dengan lainnya.

- 2) Memiliki misi dan tujuan pendidikan tertentu.

Contoh : model berpikir induktif dengan tujuan dapat meningkatkan proses berpikir induktif seseorang.

- 3) Sebagai pedoman untuk memperbaiki aktivitas pembelajaran.
- 4) Mempunyai bagian-bagian, diantaranya (a) langkah-langkah pembelajaran; (b) adanya kegiatan yang menggambarkan reaksi guru terhadap siswa; (c) sistem yang terpola; (d) dan sistem partisan.
- 5) Mempunyai hasil dari implementasi model pembelajaran.
- 6) Adanya penjadwalan yang sesuai dengan acuan model pembelajaran yang akan digunakan.

Kesimpulannya ciri-ciri model pembelajaran yang baik ditandai dengan keterlibatan berfikir jernih dan partisipasi emosional siswa dalam pembelajaran seperti mengalami sendiri apa yang terjadi, bisa menelaah, melakukan sesuatu, dan penataan sikap, peserta didik mengikuti kegiatan secara aktif dan kreatif. Sedangkan fungsinya adalah acuan bagi terwujudnya proses pembelajaran. Sehingga dalam memilih model pembelajaran berdampak terhadap materi yang digunakan, tujuan yang ingin diraih, dan tingkat kemampuan dari peserta didik.

B. *Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)*

Thinking Aloud Pair Problem Solving, berfikir keras arti dari Thinking Aloud, bersama-sama arti dari Pair dan penyelesaian suatu masalah arti dari Problem

Solving. Sehingga *Thinking Aloud Pair Problem Solving* adalah kemampuan bersama sama menyelesaikan masalah yang dapat menciptakan suasana belajar aktif.²⁰ Claparede, Arthur Whimbey dan Jack Lochhead adalah tokoh yang pertama kali memperkenalkan metode ini.

Thinking Aloud Pair Problem Solving yaitu model pembelajaran yang menangani masalah secara berkelompok, yaitu dua siswa bekerja sama. Model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* digunakan memajukan kekuatan yang dimiliki siswa menyelesaikan suatu permasalahan, dapat mengungkapkan masalah tersebut pada temannya dan mendapatkan penyelesaian dari permasalahan. Guru saat proses pembelajaran mengarahkan siswa sesuai dengan prosedur, dan siswa memiliki tugas masing-masing. Tugas pertama *problem solving* adalah membaca soal kemudian mengutarakan semua hal untuk menyelesaikan soal tersebut. Seorang *listener* memiliki tugas yaitu memahami yang disampaikan oleh *problem solver*. Apabila *problem solving* melakukan kesalahan, *listener* dianjurkan untuk mencermati yang disampaikan *problem solver* dalam memberikan petunjuk pemecahan masalah *problem solver* yang dimaksud.

Sintak model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) yaitu :

1. Membentuk kelompok dengan anggota 2 siswa.
2. Siswa diminta guru untuk duduk sesuai kelompoknya.
3. Anggota kelompok memilih untuk menjadi *problem solver* atau *listener*.

²⁰ Audra Pramitha Muslim, *Penerapan Tapps Disertai Hypnoteaching (HypnoTapps) dalam Meningkatkan Disposisi Matematika Siswa SMP*, (Jurnal Pendidikan Uniska, 2016), hal. 16

4. Guru memberikan LKS yang harus dipecahkan pada setiap kelompok.
5. *Problem solver* bertugas untuk membacakan soal.
6. *Problem solver* mengutarakan gagasan soal.
7. *Problem solver* mengemukakan hasil pikirannya pada *listener*.
8. *Listener* mendengarkan dan memahami langkah, jawaban, dan pemecahan.
9. *Listener* hanya memberitahukan apabila ada kesalahan dalam penyampaian *problem solver*.
10. Apabila *problem solver* sudah selesai, maka mereka harus bergantian tugas.
11. Setelah selesai, siswa mempresentasikan hasil diskusi, jika ada yang salah guru akan membenarkan.

Keunggulan model pembelajaran TAPPS yaitu :

1. Anggota yang berpasangan dapat saling belajar pada strategi menyelesaikan suatu masalah atau soal
2. Model pembelajaran TAPPS mewajibkan seorang *problem solver* berfikir menyelesaikan soal dengan menjelaskan, sehingga pola pikirnya lebih terbuka.
3. Percakapan yang digunakan dalam *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dapat membantu siswa memperdalam pemahamannya
4. Model pembelajaran TAPPS memungkinkan siswa untuk melatih konsep, dan memahami materi lebih mendalam
5. Memberikan peluang pada siswa untuk mempergunakan wawasan yang dimiliki
6. Pemecahan masalah adalah cara yang tepat untuk menguasai isi dari pelajaran

Kekurangan model pembelajaran TAPPS yaitu :

1. Rasa kerja sama yang tidak disukai satu sama lain
2. Dapat menimbulkan kekacauan dikelas, apabila guru tidak mengkondisikan kelas
3. Model pembelajaran TAPPS membutuhkan waktu yang lama

Jadi model pembelajaran diatas merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk inisiatif, sehingga siswa didorong untuk berfikir menyelesaikan masalah atau soal dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung tidak merasa bosan atau mengantuk.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar terbagi menjadi “hasil” dan “belajar”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) hasil berarti sesuatu yang diwujudkan melalui kerja keras. Sementara itu, belajar adalah perubahan tingkah laku dari siswa yang disebabkan oleh penambahan wawasan. Hasil belajar merupakan pencapaian penguasaan atau sejumlah ilmu, materi, bahan dalam proses belajar mengajar karena perubahan perilaku siswa.²¹ Penilaian hasil belajar adalah cara penilaian oleh guru terhadap hasil belajar yang diraih dengan kriteria tertentu. Hasil belajar bisa diketahui melalui evaluasi belajar diakhir mata pelajaran yang bertujuan mengetahui kemampuan dan keberhasilan dalam tujuan pembelajaran. Adapun faktor yang berpengaruh adalah sebagai berikut :

a. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa itu sendiri.

²¹ Rohmalia Wahab, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rajawali Pers,2016), hal. 243

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar dari luar, yaitu : faktor lingkungan dan faktor instrumental (kurikulum, program pendidikan dan kualitas tenaga pengajar).²²

Jenis-jenis hasil belajar menurut Bloom yaitu :

a. Ranah kognitif

Ranah yang meliputi 6 aspek yaitu wawasan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan peninjauan ulang yang berhubungan dengan hasil belajar.

b. Ranah afekif

Ranah afektif berhubungan dengan akhlak dan nilai. Contohnya memperhatikan atau tidak terhadap pelajaran, disiplin, dll.

c. Ranah psikomotoris

Hasil belajar berbentuk keterampilan dan kemampuan bertingkah yang dilakukan.

Jadi hasil belajar berarti sesuatu yang didapatkan dari seorang siswa setelah siswa itu berusaha. Hasil belajar dapat dijadikan sebagai acuan siswa memahami atau tidaknya materi yang telah disampaikan guru.

D. Motivasi Belajar

Motivasi dari kata “*movere*” bermakna menggerakkan. Motivasi berarti proses yang menguraikan kekuatan, bakat, dan kegigihan seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi adalah motif sudah ada dalam diri seseorang, sedangkan

²² RR. Wening Tri Sulistyawati. *Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika melalui Metode Pembelajaran Examples Non Examples Siswa kelas VII-B MTsN Bantul Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Jurnal Pendidikan Madrasah, 2018), hal. 210

motif aktif adalah ketika percobaan dilakukan.²³ Motivasi adalah jiwa penggerak pembangkit aktivitas dan menyebabkan perilaku mengarah pada tujuan tertentu.²⁴ Motivasi belajar adalah daya dorong yang menjamin terjadinya aktivitas belajar.²⁵ Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya siswa untuk menimbulkan, menanggung kesinambungan dan mengarah pada kegiatan belajar. Motivasi belajar dapat diartikan faktor mental yang bertindak dalam mewujudkan semangat belajar siswa. Motivasi belajar dapat memupuk dan membimbing siswa mempelajari hal baru. Adanya motivasi, siswa lebih semangat mengikuti proses belajar.²⁶ Apabila seorang pendidik mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik akan memperkuat balasan yang telah dipelajari. Dalam kegiatan pembelajaran sangatlah penting dengan adanya motivasi.

Ciri siswa memiliki motivasi belajar tinggi sebagai berikut²⁷ :

1. Gigih
2. Tidak cepat putus asa
3. Tidak merasa puas dengan apa yang sudah dicapai
4. Semangat belajar
5. Menyukai ilmu pengetahuan baru

²³ Asti Wahyuni, *Pengaruh Motivasi Belajar Dan Metode Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Skuntansi Siswa Kelas 1 SMK Pelita Nusantara 1 Semarang*, (Semarang: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang, 2007), hal. 24

²⁴ Abdul Rahman Shaleh, *Psikologi Satu Pengantar Dalam Perspektif Islam*, (Jakarta: Prenada Media, 2009), hal. 183

²⁵ Maryam Muhammad, *Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran*, (Jurnal Lantanida, 2016), hal. 90

²⁶ Muhammad Danial, dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*, (Jurnal Pendidikan Kimia, 2019), hal. 70

²⁷ Lilik Maryanto, dkk, *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Layanan Penguasaan Konten Dengan Teknik Bermain Peran*, (Jurnal Bimbingan dan Konseling, 2013), hal. 4

6. Berpendidikan kuat
7. Senang memecahkan soal-soal

Menurut Uno motivasi belajar ada dua yaitu :²⁸

1. Motivasi intrinsik

Merupakan kekuatan pendorong yang kuat dalam diri. Faktor yang mempengaruhi adalah :

- a. Tekad
- b. Kesenangan
- c. Kelaziman
- d. Kepahaman

2. Motivasi ekstrinsik

Berarti motivasi yang timbul dari luar individu. Faktor yang berpengaruh antara lain :

- a. Sanjungan
- b. Amanat
- c. Semangat
- d. Pemberian
- e. Ganjaran

Kesimpulannya motivasi belajar adalah kekuatan yang bermula dalam diri siswa, diwujudkan dalam ketekunan dan semangat belajar, sehingga akan tercapainya tujuan yang diinginkan.

²⁸ Hamzah Uno, *Teori Motivasi Dan Pengukurannya Analisis Di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 2

E. Tata Surya

1. Sistem tata surya

Tata surya adalah benda langit yang berpusat pada Matahari, terdiri dari matahari, planet, komet, meteoroid, dan asteroid. Seorang ahli matematika Johannes Kepler yang berasal dari Jerman mulai mempelajari orbit planet tahun 1600 an awal. Menurut Johannes Kepler bentuk orbit planet berbentuk oval atau elips, tidak melingkar. Matahari berada sedikit *offset* dari pusat orbit dan kecepatan yang digunakan untuk bergerak berbeda dalam orbitnya, setelah dilakukan perhitungan lebih lanjut. Planet yang paling cepat bergerak berada dekat dengan matahari. Bidang edar adalah bidang edar planet dalam mengitari Matahari.

1) Matahari

Matahari adalah pusat sistem tata surya, bintang bercahaya dan berbentuk bola gas panas. Tanpa adanya energi panas dari Matahari, kehidupan di Bumi tidak akan pernah ada. Matahari ada 4 lapisan:

a. Inti matahari

Dalam mempertahankan fusi termonuklir, matahari mempunyai suhu sekitar $1,5 \times 10^7$ °C sebagai sumber energi matahari. Radiasi lapisan terluar matahari sampai luar angkasa dihasilkan dari energi inti matahari.

b. Fotosfer

Dengan tebal sekitar 300 km dan suhu sekitar 6.000 Kelvin. Sinar matahari yang terlihat dari bumi merupakan sebagian besar radiasi dari Matahari.

c. Kromosfer

Dengan tebal 2.000 km dan suhu sekitar 4.500 Kromosfer mirip gelang merah yang mengeliling Bulan.

d. Korona

Dengan ketebalan sekitar 700.000 km dan suhu 1.000.000 Kelvin.

2) Planet dalam

Planet merupakan salah satu benda langit yang tidak menyorotkan cahayanya sendiri. Bintang memberikan cahaya kepada planet sehingga, planet mendapatkan pantulan cahaya. Planet dalam sebutan lainnya planet terestrial karena terletak dekat dengan Matahari. Atmosfer planet dalam cukup untuk menghasilkan cuaca, dll. Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars masuk dalam golongan planet dalam.

3) Planet luar

Planet luar terletak jauh dari Matahari. Yang termasuk planet luar adalah Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus.

4) Komet

Komet memiliki orbit yang elips untuk mengelilingi Matahari. Bagian komet, seperti dibawah ini:

a. Inti komet

b. Koma

c. Ekor komet

5) Meteorid

Meteoroid adalah potongan batu yang bergerak di angkasa dengan mengandung unsur besi dan logam. Meteorid saat mengelilingi Matahari dengan

tempo yang bervariasi dengan orbit tertentu. Meteoroid bergerak dengan kecepatan di sekitar 42 km/detik.

2. Kondisi bumi

1) Bentuk bumi

Para pelaut memantau bumi selama bertahun-tahun bahwa bumi berbentuk bulat, yang dilihat oleh mereka dilaut adalah puncak kapal. Magelhaen membuktikan bumi berbentuk bulat tahun 1522 saat berlayar dengan arah yang lurus, dan kembali pada tempat semula saat berlayar dengan berhasil.

Para astronot melihat bentuk bumi secara jelas. Astronot melihat bahwa bentuk bumi adalah sedikit tonjolan dikhatulistiwa, bumi yang rata pada bagian kutubnya. Jadi bentuk bumi adalah sedikit lonjong, tidak benar bulat. Bumi memiliki diameter 12.742 km.

2) Rotasi bumi

Pergiliran Bumi disekitar rotasinya disebut rotasi bumi.

3) Revolusi bumi

Revolusi Bumi adalah perputaran yang dilakukan Bumi saat mengelilingi Matahari. Akibat dari revolusi Bumi, yaitu :

3. Kondisi bulan

Bulan adalah benda langit yang letaknya dekat dengan Bumi. Bulan tidak bisa memancarkan cahaya sendiri karena bulan merupakan satelit. Bulan mengelilingi dan memutari Bumi.

1) Bentuk bulan

Bulan berbentuk bulat seperti planet. Perubahan suhu yang sangat drastis pada bulan dikarenakan bulan tidak memiliki atmosfer. Kala rotasi pada Bulan berputar saat mengorbit bumi, permukaan Bulan yang terlihat ke Bumi selalu sama.

2) Fase-fase bulan

Fase-fase Bulan sebagai berikut :

- a. Bulan baru, pada saat Bulan berada di antara Bumi dan Matahari.
- b. Bulan sabit, pada saat sinar Matahari yang terkena bulan sekitar seperempat
- c. Bulan separuh terjadi pada saat sinar Matahari yang terkena bulan sekitar separuhnya.
- d. Bulan cembung terjadi pada saat sinar Matahari yang terkena bulan tiga perempatnya
- e. Bulan purnama terjadi ketika sinar Matahari yang mengenai bulan adalah semua bagian.

4. Gerhana

Adalah peristiwa ketika posisi Bumi dan Bulan mencegah sinar dari Matahari, dengan cara ini bumi dan bulan tidak akan terkena sinar matahari. Jenis gerhana ada dua, yaitu

1) Gerhana matahari

Gerhana Matahari terjadi ketika permukaan Bumi ditutupi oleh bayangan bulan. Bulan terletak di antara bumi dan matahari, ketiganya ada di satu garis. Jenis gerhana matahari, yaitu sebagai berikut :

- a. Gerhana Matahari total, terjadi diarea bayangan umbra.

- b. Gerhana Matahari cincin, terjadi di area lanjutan umbra, oleh sebab itu Matahari terlihat seperti cincin.
- c. Gerhana Matahari sebagian, terjadi diarea antara umbra dan penumbra, oleh karena itu Matahari terlihat sebagian.
- 2) Gerhana bulan

Bayangan bumi ditembus oleh bulan, terjadilah gerhana bulan. Ketika semua bagian Bulan masuk di daerah umbra Bumi, maka terjadi gerhana bulan total.

F. Penelitian terdahulu

Penelitian sebelumnya bertujuan untuk memperkuat peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

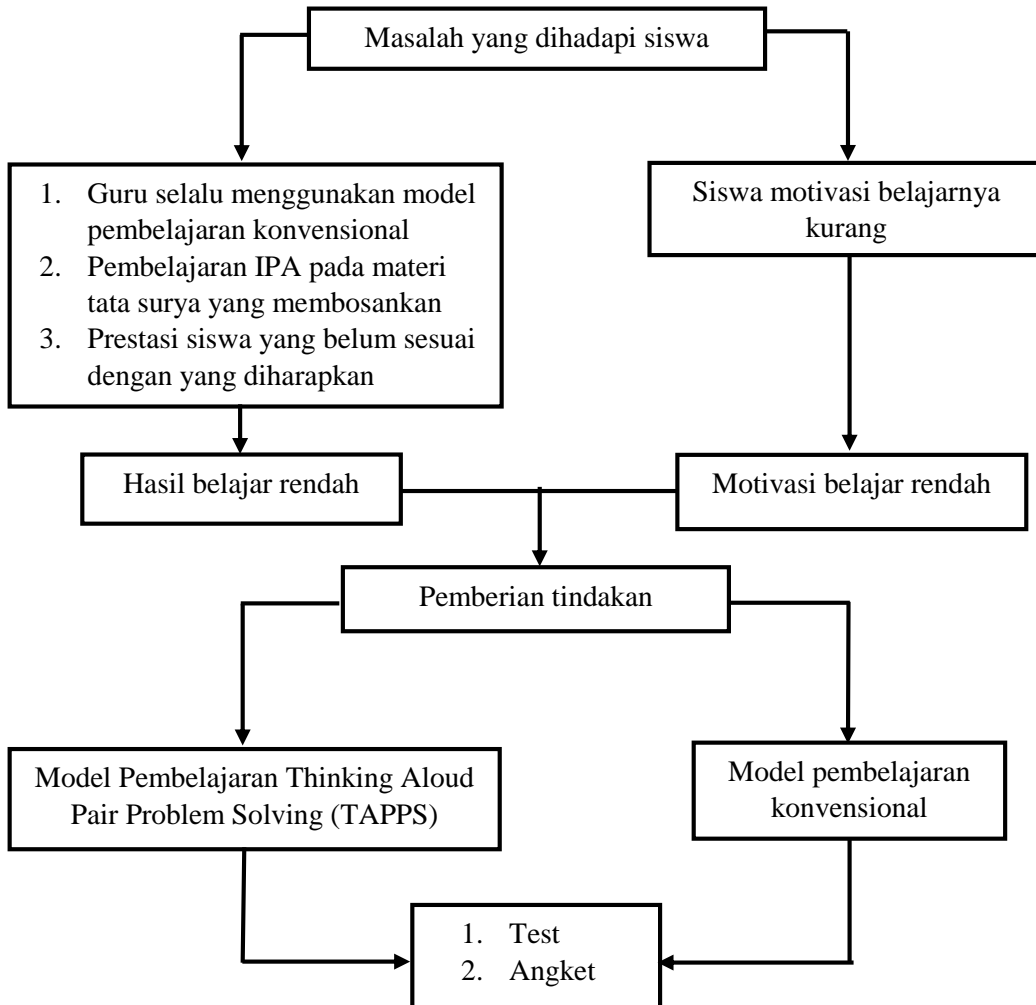
No.	Identitas Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Rina Mariyana, dkk dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa”	Model pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA Fisika Siswa	1) Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif 2) Desain penelitian menggunakan <i>Posstest Only Control Group Design</i> 3) Jenis penelitian menggunakan eksperimen semu 4) Variabel terikatnya sama yaitu hasil belajar	1) Subjek yang diteliti adalah kelas VIII SMP 2) Banyaknya sampel yang digunakan adalah 48 siswa 3) Teknik pengambilan sampel adalah <i>Purposive Sampling</i>
2.	Ahmad Rozaqi dengan judul penelitian “Pengaruh	Penerapan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem</i>	1) Jenis penelitian menggunakan	1) Subjek yang diteliti adalah kelas XI MA NU

	Penerapan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) Terhadap Hasil Belajar Fisika Materi Pembelajaran Fluida Statis Dikelas XI MA NU Sumber Agung Tahun Pelajaran 2018/2019”	<i>Solving</i> (TAPPS) berpengaruh pada hasil belajar fisika fluida statis dikelas XI MA NU sumber agung tahun pelajaran 2018/2019	eksperimen semu 2) Variabel terikatnya sama yaitu hasil belajar	2) Banyaknya sampel yang digunakan adalah 55 siswa
3.	Rizka Aulia Wardani, dkk dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa”	Ada Pengaruh Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa.	1) Jenis penelitian adalah eksperimen semu 2) Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif 3) Desain yang digunakan adalah <i>Posstest Only Control Group Design</i> 4) Variabel terikatnya sama yaitu motivasi belajar	1) Subjek yang digunakan adalah kelas XI MIPA SMA 2) Banyaknya sampel yang digunakan adalah 68 siswa 3) Teknik sampling yang digunakan adalah <i>Purposive Sampling</i>
4.	Nur’afni dengan judul penelitian “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) terhadap Hasil Belajar Siswa	Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar menggunakan model pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) dengan model pembelajaran konvensional	1) Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif 2) Variabel terikatnya sama yaitu hasil belajar siswa	1) Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen 2) Desain yang digunakan adalah <i>pretest-posttest control design</i> 3) Subjek yang digunakan adalah kelas X SMA

		terhadap hasil belajar siswa		
5.	Lika Novita Astutik dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) terhadap Hasil Belajar dan Minat Belajar Matematika Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII di MTsN 10 Nganjuk”	Ada pengaruh model pembelajaran TAPPS terhadap hasil belajar dan minat belajar matematika siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel kelas VIII di MTsN 10 Nganjuk	<ol style="list-style-type: none"> 1) Jenis penelitian menggunakan eksperimen semu 2) Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif 3) Teknik sampling yang digunakan adalah <i>Simple Random Sampling</i> 4) Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desain penelitian yang digunakan adalah <i>Nonequivalent Control Group Desighn</i> 2) Banyaknya sampel yang digunakan adalah 64 siswa 3) Subjek yang digunakan adalah kelas VIII

G. Kerangka berpikir

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, dapat diambil suatu kerangka pemikiran.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir Penelitian