

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep. Pemahaman atau *understanding* berasal dari kata dasar paham, yang berarti mengerti benar. Seseorang dapat dikatakan paham terhadap suatu hal, apabila ia mengerti benar dan mampu menjelaskan apa yang dipahaminya. Menurut Sardiman, pemahaman dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.¹ Hal ini dimaksudkan bahwa belajar harus mengerti secara mental makna dan filosofisnya, maksud dan implikasinya serta aplikasi-aplikasinya, sehingga menyebabkan siswa dapat memahami suatu situasi. Pemahaman memiliki arti yang sangat mendasar yang meletakkan bagian-bagian belajar pada proporsinya. Tanpa pemahaman, kemampuan pengetahuan tidak akan bermakna.

Suatu konsep dalam matematika merupakan pengertian-pengertian pokok yang mendasari pengertian-pengertian selanjutnya. Pengajaran konsep yang dimaksudkan sebagai suatu cara mengajar metode pelajaran yang mengutamakan pengertian dari menghafal dan keterampilan.² Metode objek dapat digambarkan dari ciri-ciri yang

¹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Perss, 2010, h.42

² Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press, 2008, h. 63



telah diketahui. Seseorang dikatakan paham dengan konsep apabila seseorang tersebut bisa menunjukkan ciri-ciri objek yang dimaksud.

Setiap konsep memiliki empat elemen, yaitu:³

- a. Nama, adalah istilah yang dipakai sesuatu kategori benda, fenomena makhluk hidup atau pengalaman, nama konsep adalah suatu kata yang dipakai untuk menunjukkan konsep sesuai dengan perjanjian.
- b. Contoh, adalah gambaran atau bentuk nyata dalam konsep itu, sedangkan non contoh adalah gambaran atau bentuk nyata yang tidak sesuai dengan konsep.
- c. Ciri-ciri (atribut), adalah ciri- ciri utama yang membedakan gambaran sosok utuh suatu konsep.
- d. Nilai atribut, adalah kualitas dari masing-masing atribut atau ciri-ciri.

Menurut Raja Sulaiman yang dikutip oleh Effandi Zakaria menyatakan bahwa, “Pemahaman konsep dalam matematika adalah ide atau pengetahuan suatu konsep matematika, perwakilan ide secara simbol dan perhubungan antara satu ide dengan ide matematika yang lain”.⁴

2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor. Seperti yang diungkapkan oleh Ngalm Purwanto, berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung pada bermacam-macam faktor. Adapun faktor-faktor itu dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu:

- 1) Faktor yang ada pada organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individu, yang termasuk dalam faktor individu antar lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.

³ *Ibid*

⁴ Effandi Zakaria, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematika*, Kuala Lumpur: Prin-AD Sdn.Bhd, 2007, h.83

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial, yang termasuk faktor sosial ini antara lain faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, Guru, cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.⁵

Selain itu kendala psikologis yang mempengaruhi para peserta didik tidak dapat memecahkan masalah matematika karena kurangnya pemahaman konsep terhadap materi yang dipelajari, tidak adanya usaha yang dilakukan oleh siswa dalam memecahkan soal-soal yang diberikan oleh guru, sehingga siswa hanya mengharapkan penyelesaian dari guru, hal ini dikarenakan pemahaman konsep siswa masih rendah.

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika, memberikan pengertian tentang materi pembelajaran. Pemahaman konsep matematika juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan.

Kemampuan pemahaman terhadap konsep matematika merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran dan memecahkan konsep matematika menjadi landasan untuk berfikir dalam menyelesaikan persoalan matematika. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari kemampuan siswa dalam

⁵ Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2006), h.102.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memahami dan menerapkan berbagai konsep untuk memecahkan masalah. Penanaman konsep atau merumuskan konsep juga memerlukan keterampilan, baik keterampilan jasmani dan rohani.⁶

Adapun indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:⁷

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
3. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

3. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.⁸

Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis, pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah

⁶ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Press, 2010, h.27

⁷ Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, Jakarta: Depdiknas, 2006, h. 59

⁸ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006, h. 241

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang kompleks. Jadi, hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara 4-6 orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan, jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itu lah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu, mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.⁹

b. Konsep Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur. Menurut Johnson tjofinson dalam Syaiful bahri djamarah yang termasuk dalam struktur ini, ada lima unsur pokok yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian kerja sama, dan proses kelompok. Dalam

⁹ *Ibid.*, h. 242-243

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

strategi pembelajaran kooperatif, siswa diarahkan untuk bisa bekerja, mengembangkan diri, dan bertanggung jawab secara individu.¹⁰

4. Model Pembelajaran Tipe *Pair Check*

a. Pengertian Model Pembelajaran Tipe *Pair Check*

Pair check, jika diterjemahkan bebas, artinya “memeriksa secara berpasangan”. Model pembelajaran berkelompok atau berpasangan ini dipopulerkan oleh Spencer Kagen tahun 1993. Model ini adalah proses belajar yang mengedepankan kerja sama kelompok. Dimana setiap anggota kelompok harus memiliki kemandirian dan harus memiliki kemampuan dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan.

Model pembelajaran tipe *pair check* ini juga untuk melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian kepada teman lainnya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pada prinsipnya, model pembelajaran *pair check* sangat mengedepankan teknik berpasang-pasangan. Dimana salah seorang menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan, dan pengecekan kebenaran jawaban dilakukan dengan bertukar peran.¹¹

Adapun langkah-langkah Model Pembelajaran *Pair Check* yaitu:¹²

¹⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta, Rineka Cipta, 2000, h.356

¹¹ Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*, Kata Pena, 2015, h.111

¹² *Ibid.*, h.112

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru menjelaskan konsep pembelajaran.
- 2) Siswa dibagi beberapa tim. Setiap tim terdiri dari 4 orang. Dalam satu tim ada 2 pasangan. Setiap pasangan dalam satu tim ada yang menjadi pelatih dan ada yang patner.
- 3) Guru membagikan soal kepada si patner.
- 4) Patner menjawab soal, dan si pelatih bertugas mengecek jawabannya. Setiap soal yang benar pelatih memberi kupon.
- 5) Bertukar peran. Si pelatih menjadi patner dan patner menjadi pelatih.
- 6) Guru membagikan soal kepada si patner.
- 7) Patner menjawab soal, dan pelatih bertugas mengecek jawabannya. Setiap soal yang benar pelatih memberi kupon.
- 8) Setiap pasangan kembali ke tim awal dan mencocokkan jawaban satu sama lain.
- 9) Guru membimbing dan memberikan arahan atas jawaban dari berbagai soal dan tim mengecek jawabannya.
- 10) Tim yang paling banyak mendapat kupon diberi hadiah

Kemudian dalam penelitian ini terdapat beberapa kelebihan model pembelajaran tipe pair check diantaranya dipandu belajar melalui bantuan rekan, menciptakan saling kerjasama diantara siswa, meningkatkan pemahaman konsep dan atau proses. Sedangkan kekurangan pembelajaran ini memerlukan banyak waktu dan memerlukan pemahaman yang tinggi terhadap konsep untuk menjadi pelatih.

Setelah mengetahui kelebihan dan kekurangan dari model ini, maka dapat diantisipasi hal-hal yang dapat menjadi penghalang keberhasilan proses pembelajaran dengan cara memotivasi siswa terlebih dahulu bahwa semua siswa dapat berkontribusi secara aktif untuk kelompoknya, dan menjelaskan terlebih dulu secara rinci tahap-tahap dalam proses pembelajarannya dan konsep materi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Pada pola pembelajaran konvensional, kegiatan proses belajar mengajar lebih sering diarahkan pada aliran informasi dari guru ke siswa.

Pembelajaran konvensional sifatnya berpusat pada guru sehingga pelaksanaannya kurang memperhatikan keseluruhan situasi belajar dan pada umumnya tidak memperhatikan ketuntasan belajar khususnya ketuntasan siswa secara individu.¹³

Kegiatan mengajar dalam pembelajaran konvensional cenderung diarahkan pada aliran informasi dari guru ke siswa, serta penggunaan metode ceramah terlihat sangat dominan. Pola mengajar kelihatan baku, yakni menjelaskan sambil menulis di papan tulis serta diselingi tanya jawab, sementara itu siswa memperhatikan penjelasan guru sambil mencatat di buku tulis. Siswa dipandang sebagai individu pasif yang tugasnya hanya mendengarkan, mencatat, dan menghafal. Pembelajaran konvensional berpusat pada gurudan tidak terjadi interaksi yang baik antara siswa dengan siswa.¹⁴

6. Hubungan Model Pembelajaran Tipe *Pair Check* terhadap Pemahaman Konsep Matematis

Dalam penelitian ini penulis menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Pada pembelajaran kooperatif tipe *pair*

¹³ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011

¹⁴ *Ibid.*,

check, siswa diorganisasikan ke dalam kelompok belajar yang masing-masing terdiri dari empat orang siswa yang heterogen yang kemudian dibagi menjadi berpasang-pasangan sehingga setiap kelompok terdiri dari kelompok kecil. Masing-masing siswa dalam kelompok kecil akan bekerja berpasangan, satu siswa didalam pasangan itu mengerjakan lembar kegiatan siswa, sementara siswa lain membantu kemudian mengecek pekerjaan temannya. Setiap siswa dan pasangannya akan bertukar peran dalam menyelesaikan lembar kegiatan siswa. Sehingga setiap siswa mempunyai tanggung jawab yang sama dalam kelompok. Kemudian masing-masing pasangan kembali bersama dalam kelompok besar untuk mendiskusikan kembali dan membandingkan jawaban.

Melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check*, peserta didik dibina untuk mampu mengerjakan soal sendiri, saling membantu memahami konsep pada pelajaran, kemudian bertanggung jawab atas apa yang telah mereka kerjakan.

Model Pembelajaran tipe *pair check* ini juga untuk melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian kepada teman lainnya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pada prinsipnya, model pembelajaran tipe *pair check* sangat mengedepankan teknik berpasang-pasangan. Dimana salah seorang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan, dan pengecekan kebenaran jawaban dilakukan dengan bertukar peran.¹⁵

Sesuai dengan pernyataan Silberman bahwa menempatkan siswa dalam kelompok dan memberi mereka tugas yang menuntut mereka untuk bergantung satu sama lain dalam mengerjakannya merupakan cara yang bagus untuk memanfaatkan kebutuhan sosial siswa, dan apa yang didiskusikan siswa dengan teman-temannya dan diajarkan siswa kepada teman-temannya memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman dan penguasaan materi belajar.¹⁶ Sehingga hal-hal yang tidak mereka ketahui dan hambatan-hambatan dalam menjawab persoalan matematika akan mereka temui hingga menemui solusi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hubungan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *pair check* terhadap pemahaman konsep matematika yaitu siswa dituntut agar dapat berdiskusi untuk menemukan suatu konsep dalam masalah dan dapat memahami suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Dimana dalam diskusi tipe *pair check* ini siswa dapat mengaitkan konsep matematika sebelumnya dengan konsep matematika yang akan dipelajari dengan berbagai sumber informasi yang ada dan mampu menyimpulkan suatu konsep berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh masing-masing kelompok sehingga

¹⁵ Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Op. Cit.*, h.112

¹⁶ Silberman, *Active Learning*, Bandung: Nusamedia, 2004, h. 30

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

siswa mampu mengaplikasikan konsep tersebut ke dalam soal matematika.

7. Motivasi Belajar

Menurut Martin dan Briggs yang dikutip oleh Made Wena menyatakan bahwa motivasi adalah kondisi internal dan eksternal yang memengaruhi bangkitnya arah serta tetap berlangsungnya suatu kegiatan atau tingkah laku. Good dan Brophy yang dikutip oleh Made Wena mendefinisikan motivasi sebagai suatu energi penggerak, pengarah, dan memperkuat tingkah laku; sedangkan menurut Gagne yang dikutip oleh Made Wena mendefinisikan motivasi sebagai suatu pengarah dan memperkuat intensitas suatu tingkah laku. Ardhanayang dikutip oleh Made Wena menyatakan bahwa Motivasi seseorang dapat dilihat atau disimpulkan dari usaha yang ajeg, adanya kecenderungan untuk bekerja terus meskipun sudah tidak berada di bawah pengawasan, atau adanya kesediaan mempertahankan kegiatan secara sukarela ke arah penyelesaian suatu tugas. Dalam hal ini secara lebih spesifik motivasi belajar dapat dilihat dari karakteristik tingkah laku siswa yang menyangkut minat, ketajaman perhatian, konsentrasi, dan ketekunan dalam kegiatan belajar. Di samping itu, motivasi belajar dapat dilihat dari indikator-indikator seperti antusiasannya dalam belajar, minat atau perhatian pada pembelajaran, keterlibatan dalam kegiatan belajar, rasa ingin tahu pada isi pembelajaran, ketekunan dalam

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

belajar, selalu berusaha mencoba, dan aktif mengatasi tantangan yang ada dalam pembelajaran.¹⁷

Ditinjau dari tipe motivasi, para ahli membagi motivasi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut.¹⁸

a. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik, yaitu keinginan bertindak yang disebabkan faktor pendorong dari dalam diri individu. Dalam proses belajar mengajar siswa yang termotivasi secara intrinsik dapat dilihat dari kegiatan yang tekun dalam mengerjakan tugas-tugas belajar karena merasa butuh dan ingin mencapai tujuan belajar yang sebenarnya.

b. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang keberadaannya karena pengaruh rangsangan dari luar. Motivasi ekstrinsik bukan merupakan keinginan yang sebenarnya yang ada di dalam diri siswa untuk belajar; tujuan individu melakukan kegiatan adalah mencapai tujuan yang terletak di luar aktivitas belajar itu sendiri, atau tujuan itu tidak terlihat di dalam aktivitas belajar.

Antara motivasi intrinsik dan ekstrinsik saling menambah atau memperkuat, bahkan motivasi ekstrinsik dapat membangkitkan motivasi intrinsik. Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah suatu dorongan, baik yang bersifat internal maupun eksternal yang membuat siswa bergerak,

¹⁷ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konsep Operasional*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011, h.32

¹⁸ *Ibid.*, h.33

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bersemangat, dan senang belajar secara serius dan terus-menerus selama kegiatan proses belajar.

Keller memandang motivasi belajar sebagai *a general trait* dan *a situation-specific state*. Sebagai suatu *general trait* motivasi belajar diasumsikan sebagai suatu kecenderungan siswa yang relatif stabil dalam kegiatan pembelajaran; sedangkan sebagai suatu *situation-specific state*, motivasi belajar diasumsikan sebagai suatu kecenderungan yang tidak stabil dalam kegiatan pembelajaran, dalam arti motivasi belajar siswa bisa meningkat dan bisa menurunkan. Visser dan Keller mengklasifikasikan motivasi belajar menjadi empat variabel, yaitu:¹⁹

- a. Perhatian (*attention*)
- b. Relevansi (*relevance*)
- c. Keyakinan (*confidence*)
- d. Kepuasan (*satisfaction*)

Hamzah B. Uno mengatakan, bahwa pada hakikatnya motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku. Indikator-indikator motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut:²⁰

¹⁹ *Ibid.*, h.34

²⁰ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukuran*, PT. Bumi Aksara, Jakarta, 2010, h.23

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- d. Adanya penghargaan dalam belajar.
- e. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
- f. Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan yang dilakukan peneliti adalah penelitian sekaligus tesis yang dilakukan oleh Imam Abdul Syukur, Muhardjito dan Markus Diantoro tahun 2013 yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi belajar fisika yang belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis outbound dibanding konvensional. Hasil penelitian juga menunjukan adanya interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar.²¹

²¹ Imam Abdul Syukur, dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament Termodifikasi Berbasis Outbound Terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau Dari Motivasi Belajar*, Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Universitas Negeri Malang, Vol. 20, No. 3, 2014

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sutarto Hadidan Maidatina Umi Kasum tahun 2015 menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep matematika yang signifikan antara siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dan siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional.²²

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya tersebut, pada penelitian ini terdapat perbedaan. Perbedaan penelitiannya antara lain penelitian yang dilakukan penulis variabel terikatnya yaitu pemahaman konsep sedangkan variabel bebasnya pada penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dan moderatnya motivasi belajar siswa.

C. Konsep Operasional

Konsep yang akan dioperasionalkan dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran tipe *pair check* dan pemahaman konsep siswa serta motivasi belajar siswa.

1. Penggunaan Model Pembelajaran Tipe *Pair Check*

Adapun langkah-langkah model pembelajaran tipe *pair check* yang akan dilakukan penelitian adalah sebagai berikut :

a. Guru menjelaskan konsep pembelajaran.

- 1) Siswa menyimak penjelasan guru.

²² Sutarto Hadi dan Maidatina Umi Kasum, *Pemahaman Konsep Matematika Siswa Smp Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)*, EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Vol 3, No. 1, 2015

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Bekerja berpasangan

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Dalam setiap kelompok ada 2 pasangan. Setiap pasangan terdapat dua peran yaitu pelatih dan partner.
- 2) Guru membagikan soal kepada masing-masing kelompok

c. Pembagian peran partner dan pelatih

- 1) Setelah berpasangan, setiap pasangan siswa diberikan peran sebagai pelatih dan partner secara acak oleh guru.
- 2) Guru menjelaskan tugas masing-masing peran.

d. Pelatih memberi soal, partner menjawab

- 1) Pelatih memberikan soal yang telah diberikan guru kepada partner.
- 2) Tim partner menjawab soal yang ada diberikan oleh tim pelatih

e. Pengecekan jawaban

- 1) Tim pelatih mengecek jawaban yang telah dikerjakan oleh tim partner. Apabila pelatih dan partner tidak sependapat terhadap suatu ide atau jawaban, kelompok tersebut boleh meminta pendapat atau petunjuk dari kelompok lain.
- 2) Apabila jawaban dari tim partner benar maka tim pelatih memberikan kupon kepada tim partner.

f. Bertukar peran

- 1) Pelatih dan partner saling bertukar peran. Pelatih menjadi partner dan partner menjadi pelatih.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Kemudian siswa melakukan kembali langkah-langkahnya.

g. Penyimpulan dan Evaluasi

- 1) Setiap pasangan kembali ke tim awal dan mencocokkan jawaban satu sama lain.
- 2) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
- 3) Guru membimbing dan memberikan arahan atas jawaban dari berbagai soal.
- 4) Setiap tim mengecek jawabannya.
- 5) Siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran.
- 6) Guru memberikan evaluasi siswa secara individu.

h. Refleksi

- 1) Guru menghitung skor perkembangan individu dan kelompok serta memilih cara untuk memberikan penghargaan.
- 2) Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa agar lebih memahami materi yang dipelajari.

2. Pemahaman Konsep

Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa akan dilihat dari hasil tes yang dilakukan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks*. Penelitian ini dilakukan di dua kelas yang salah satu kelas digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* sama dengan soal tes

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan pemahaman konsep matematis dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Kriteria skor kemampuan pemahaman konsep matematis dapat dilihat pada Tabel II.1

TABEL II.1
PENSKORAN INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS

Penskoran Indikator Pemahaman Konsep Matematis	
Indikator 3 dan 5 (0%-10%)	0 = tidak ada jawaban
	2,5 = ada jawaban tetapi salah
	5 = ada jawaban tetapi benar sebagian kecil
	7,5 = ada jawaban, benar sebagian besar
	10 = ada jawaban, benar semua
Indikator 1,2,4 dan 6 (0%-15%)	0 = tidak ada jawaban
	3,75 = ada jawaban, tetapi salah
	7,5 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	11,25 = ada jawaban, benar sebagian besar
	15 = ada jawaban, benar semua
Indikator 7 (0%-20%)	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua

Sumber : *Diadopsi dari Cai Lane dan Jacabsin dalam Gusni Satriawati*

Adapun indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:²³

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
3. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.

²³ Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, Jakarta: Depdiknas, 2006, h. 59



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Pada metode penskoran ini disusun sesuai dengan kegiatan matematis yang termuat dalam indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang bersangkutan. Pada penskoran juga menilai keluasan, kedalaman proses dan langkah-langkah penyelesaian yang ada pada jawaban peserta tes. Pada indikator 3 dan 5 memiliki rentang 0%-10 % karena siswa hanya memberikan contoh dari sebuah konsep kemudian memilih apakah syarat dari sebuah konsep memenuhi atau tidak. Indikator 1,2,4,dan 6 memiliki rentang 0%-15% karena pada soal terdapat proses perhitungan dan indikator 7 memiliki rentang skor 0-20% karena pada proses ini siswa tidak hanya berhitung tetapi juga mengaplikasikan konsep tersebut.

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Dikatakan sementara dikarenakan jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. H_a : Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran tipe *pair*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

check dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran tipe *pair check* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

2. H_a : Terdapat perbedaan motivasi siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan motivasi siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen

3. H_a : Motivasi belajar siswa berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

H_0 : Motivasi belajar siswa tidak berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

4. H_a : Terdapat interaksi antara model tipe *pair check* terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa.

H_0 : Tidak terdapat interaksi antara model tipe *pair check* terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa.