

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Matematika

Matematika sebuah ilmu pasti yang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia.¹ Matematika menurut Soedjadi yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberikan penguatan, agar mengendap dan bertahap lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.² Oleh karena itu dalam matematika perlu dipelajari sejak dini.

Matematika dengan hakikatnya sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis, serta mengembangkan sikap berpikir kritis, objektif, dan terbuka. Maka dari itu, mengembangkan kemampuan koneksi dan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangatlah penting.³ Matematika merupakan

¹ Dewi Asmarani, *Pembelajaran Kooperatif Model Two Stay Two Stray With Question Roll Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Smpn II Singosari Malang*, (Jurnal Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Penelitian Sosial Keagamaan, Vol. 1, Juli 2017), hal. 41

² Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal.1

³ Lestari K, *Implementasi Brain-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Motivasi Belajar Siswa SMP*, (Jurnal Pendidikan Matematika, FKIP UNSIKA, ISSN 2338-2996, 2014.), hal. 34

salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting baik dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun dalam membentuk kepribadian manusia. Peranan matematika telah merasuk ke semua sendi kehidupan manusia. Matematika sebagai alat bantu telah banyak diaplikasikan untuk mempermudah, mengefektifkan, dan mengefisienkan pekerjaan-pekerjaan manusia. Tetapi, dalam proses pembelajaran matematika terdapat banyak permasalahan. Salah satu permasalahan yang ditemui adalah kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika.⁴

Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat dalam teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya adalah ilmu tentang keteraturan pola atau ide, dan matematika itu adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisannya.⁵ Selain itu matematika adalah ilmu dasar yang didapat dengan berfikir dan kebenarannya dapat dibuktikan, matematika penting diberikan kepada setiap jenjang pendidikan. Selain itu, matematika direspresentasikan dengan simbol yang bersifat universal.⁶

⁴ Nur Islamiati, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp*, (Jurnal Media Pendidikan Matematika "J-MPM", Vol. 4 No. 1, 2017), hal. 2

⁵ Lestari K, *Implementasi Brain-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Motivasi Belajar Siswa SMP*, (Jurnal Pendidikan Matematika, FKIP UNSIKA, ISSN 2338-2996, 2014.), hal. 35

⁶ Moch. Maskur Ag, *Mathematical Intellegence : Cara cerdas melatih otak dan menanggulangi kesulitan belajar*, (Jogjakarta: Ar-ruzz, 2007), hal. 47

Di dalam Al-Quran dijelaskan juga matematika tersebut yakni sebagai berikut:

لَقَدْ أَحْصَيْنَاهُمْ وَعَدَّاهُمْ عَدًّا ۝٩٤

Artinya: Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti. (QS Maryam:94).⁷

Semua mereka itu telah terdaftar dalam statistik-Nya yang amat teliti dan terperinci tak seorangpun luput dalam catatan itu, semua amal perbuatan mereka baik yang kecil maupun yang besar. Semua ucapan mereka yang nyata dan tersembunyi telah dihitung secermat-cermatnya dan mereka semua menunggu balasan apa yang akan diterimanya.

Jadi, matematika sebagai induk dari ilmu pengetahuan, yang memiliki peranan penting terhadap kehidupan manusia. Matematika sebagai alat bantu yang sudah diaplikasikan untuk mempermudah pekerjaan manusia. Oleh karena itu matematika penting diberikan kepada setiap jenjang pendidikan.

2. Karakteristik Matematika

Pembelajaran matematika sebagai subsistem pendidikan nasional yang memberikan kontribusi penting dalam pembentukan karakter siswa. Dalam matematika itu sendiri mengandung nilai-nilai karakter. menurut Sodjadi mengemukakan beberapa ciri khusus dari matematika yaitu:

1. Memiliki objek kajian abstrak,
2. Bertumpu pada kesepakatan,

⁷ Departemen Agama RI, Al-Quran dan Terjemahannya, hal. 255

3. Berpola berpikir deduktif,
4. Memiliki simbol yang kosong dari arti, dan
5. Memperhatikan semesta pembicaraan.⁸

Melalui pembelajaran matematika diharapkan dengan sendirinya para siswa akan cermat dalam melakukan pekerjaan, mampu berpikir kritis dan kreatif, konsisten dalam bersikap, akan jujur, akan taat pada aturan, bersikap demokratis, dan sebagainya.⁹ Matematika mempunyai potensi yang besar untuk memberikan berbagai macam kemampuan, dan sikap yang diperlukan oleh manusia agar ia bisa hidup secara cerdas (*intelligent*) dalam lingkungannya, dan agar bisa mengelola berbagai hal yang ada di dunia ini dengan sebaik-baiknya.¹⁰ Di samping dapat memberikan kemampuan-kemampuan, bidang studi matematika juga berguna untuk menanamkan atau memperkuat sikap-sikap tertentu. Sikap-sikap yang dapat ditumbuh kembangkan melalui bidang studi matematika antara lain ialah sikap teliti (cermat), sikap kritis, sikap efisien, sikap telaten, kecerdasan emosi, konsisten dan memiliki kebenaran yang universal.¹¹

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa karakteristik matematika memiliki objek pembelajaran yang abstrak. pembelajaran matematika di sekolah tidak bisa lepas dari sifat-sifat matematika yang abstrak dan sifat perkembangan

⁸ Syarifah Fadillah, *Pembentukan Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika*, (Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, Vol 6 Nomor 2, 2013), hal. 144

⁹ Ibid., hal. 145

¹⁰ Hasratuddin, *Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika*, (Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, Vol 6 Nomor 2, 2013), hal. 135

¹¹ Ibid., hal. 135

intelektual siswa yang kita ajar. Sehingga kita perlu memperhatikan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika di sekolah.

3. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.¹² Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.¹³

Model pembelajaran langsung menekankan bahwa siswa harus secara aktif dalam pembelajaran. Skinner mengatakan penting untuk menekankan bahwa siswa tidak secara pasif menyerap pengetahuan dari dunia di

¹² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Buni Aksara, 2014), hal. 51

¹³ Ibid., hal. 52

sekitarnya tetapi siswa harus berperan secara aktif.¹⁴ Model Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penugasan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa.¹⁵ Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Di dalam Al-Quran dijelaskan juga tentang mengajar tersebut yakni sebagai berikut:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَدِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ
 إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٤﴾

Artinya : “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk. (QS An-Nahl:124).¹⁶

Dari ayat di atas dapat disimpulkan, bahwa Allah memerintahkan rasul-Nya agar menyeru umatnya dengan pengajaran yang baik, yang diterima dengan lembut oleh hati manusia tapi berkesan di dalam hati mereka. Tidaklah patut jika pembelajaran itu selalu menimbulkan rasa cemas, gelisah dan ketakutan pada jiwa manusia.

¹⁴ Sigit Pamungkas, *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Dan Talking Bread Pada Pokok Bahasan Geometri Dan Pengukuran Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa Kelas Viii Smp Negeri Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol.3, No.8, 2015), hal. 895

¹⁵ Muhammad Faturrohman, *Model-model Pembelajaran Inovatif*, (Jogjakarta: Ar-ruzz Media, 2015), hal. 16

¹⁶ Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahannya*, hal. 281

Pembelajaran matematika bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar bisa menghadapi perubahan kehidupan dan selalu berkembang dan syarat perubahan, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran yang logis, rasional dan kritis. Selain itu juga mempersiapkan siswa agar dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Jika sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memecahkannya masalah matematika, maka untuk mengatasi kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran, saat ini telah berkembang beberapa model pembelajaran yang dianggap efektif untuk diterapkan, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.¹⁷

Jadi, dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran sangat membantu dalam pengajaran para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Model pembelajaran sebagai tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran dan pengelolaan kelas, bertujuan untuk mencapai tingkat kemampuan peserta didik. Bisa dikatakan juga pembelajaran adalah proses membantu siswa agar dapat belajar dengan lebih baik lagi.

¹⁷ Siti mardiana, *Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 15 Kendari Pada Materi Lingkaran*, (Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Volume 3 No. 3 Mei 2015), hal. 127

b. Pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil peserta didik untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar demi tercapainya tujuan belajar.¹⁸ Menurut Muslimin, bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memprioritaskan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan mengarahkannya bekerjasama untuk mencapai pemahaman yang benar terhadap materi suatu pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif siswa diarahkan untuk bekerjasama dan bantu membantu dalam kelompok untuk memahami materi suatu pelajaran sehingga tumbuh rasa sosial yang tinggi di antara sesama anggota dalam kelompok tersebut.¹⁹

Menurut Wena, pembelajaran *cooperative learning* merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif yaitu siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajari sesamanya untuk mencapai tujuan bersama, dalam pembelajaran ini pun siswa pandai mengajari siswa yang kurang pandai tanpa merasa dirugikan.²⁰

Dengan demikian pembelajaran dengan proses belajar yang dilakukan siswa secara bersama-sama melalui komunikasi interaktif dengan dipimpin

¹⁸ Tri Hartoto, *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Sejarah*, (Jurnal Historia, vol. 4 No. 2, 2016), hal. 135

¹⁹ Ramli Abdullah, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Kimia Di Madrasah Aliyah*, (Lantanida Journal, Vol. 5 No. 1, 2017), hal. 15

²⁰ Ahmad Syarifuddin, *Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran*, (Jurnal TA'DIB, Vol. XVI, No. 02, Edisi Nopember 2011), hal. 212

oleh seorang pemimpin untuk memecahkan permasalahannya yang dihadapi sehubungan dengan materi pelajaran.

Di dalam Al-Quran dijelaskan juga tentang bekerja kelompok tersebut yakni sebagai berikut:

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۖ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٢١﴾

Artinya: Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya. (Al-Maidah: 2).²¹

Ayat di atas memuat kewajiban saling membantu di antara kaum mukminin untuk menegakkan agama dan larangan bagi mereka untuk bekerjasama dalam menodainya. Bukan sebaliknya yaitu melemahkan semangat beramal orang dan mengejek orang yang berusaha konsisten.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru.²² Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang

²¹ Departemen Agama RI, Al-Quran dan Terjemahannya, hal. 106

²² Sigit Pamungkas, *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Dan Talking Bread Pada Pokok Bahasan Geometri Dan Pengukuran Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa Kelas Viii Smp Negeri Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol.3, No.8, 2015), hal. 897

dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas.²³

Jadi, model pembelajaran kooperatif lebih memprioritaskan siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena pembelajaran kooperatif berfokus pada penggunaan kelompok mengarahkannya untuk bekerjasama untuk memahami materi suatu pelajaran. Kelebihan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar siswa lebih baik dan meningkatkan sikap tolong menolong dalam perilaku sosial.

c. Model Pembelajaran tipe *Talking Sticks*

Talking Stick adalah pembelajaran yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat.²⁴ *Talking Stick* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa. Model *Talking Stick* adalah metode pembelajaran dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya.²⁵ Pembelajaran dengan metode *talking stick* diawali oleh penjelasan guru mengenai materi pokok yang akan dipelajari. Peserta didik diberi kesempatan

²³ Siti mardiana, *Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 15 Kendari Pada Materi Lingkaran*, (Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Volume 3 No. 3 Mei 2015), hal. 128

²⁴ Agus Supriyono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pusaka Pelajar, 2009), hal. 54

²⁵ Muchammad Nur Yahya, *Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah Di Smkn 2 Surabaya*, (Jurnal Penelitian Pendidikan Elektro. Volume 01 Nomor 1, 2013), hal. 97

membaca dan mempelajari materi tersebut. Berikan waktu yang cukup untuk aktivitas ini.

Model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya dan diberikan secara bergiliran/bergantian. Selain untuk melatih berbicara, pembelajaran ini akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan membuat siswa aktif.²⁶

Adapun langkah-langkah Pembelajaran Metode *Talking Stick* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan sebuah tongkat.
2. Guru menyiapkan musik.
3. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok anggota 4-6 siswa.
4. Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan mempelajari materi pada pegangannya/ paketnya.
5. Setelah selesai membaca buku dan mempelajarinya guru mempersilahkan siswa untuk menutup bukunya.
6. Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada siswa, setelah itu guru memberi pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat saat musik berhenti maka siswa tersebut harus menjawab pertanyaan dari guru, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru.

²⁶ A. Sriyanti, *Komparasi Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe Talking Stick Dengan Tipe Make A Match Pada Siswa Kelas Vii Smp Lpp Umi Makassar*, (Vol. 3 No. 1, Juni 2015), hal. 22

7. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
8. Guru memberikan evaluasi/penilaian.
9. Penutup.²⁷

Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mampu mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat. Namun disisi lain, model pembelajaran ini mempunyai beberapa kelemahan. Kelemahan model pembelajaran *Talking Stick* adalah membuat siswa senam jantung.²⁸ Beberapa kelebihan antara lain yaitu; Melatih kesiapan siswa dalam merumuskan pertanyaan dengan bersumber pada materi yang diajarkan serta saling memberikan pengetahuan, menguji kesiapan siswa, melatih siswa memahami materi dengan cepat, dan agar lebih giat belajar (belajar dahulu sebelum pelajaran dimulai).²⁹

Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mempunyai kegunaan diantaranya membuat siswa lebih terfokus ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Ketika tongkat bergulir siswa harus terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

²⁷ Agus Suprijono , *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Jogjakarta : Pustaka Pelajar, 2011), hal. 104

²⁸ Sigit Pamungkas, *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Dan Talking Bread Pada Pokok Bahasan Geometri Dan Pengukuran Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa Kelas Viii Smp Negeri Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol.3, No.8, 2015), hal. 896

²⁹ Muchammad Nur Yahya, *Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengendali Daya Tegangan Rendah Di Smkn 2 Surabaya*, (Jurnal Penelitian Pendidikan Elektro. Volume 01 Nomor 1, 2013), hal. 97

d. Model Pembelajaran tipe *Make a Match*

Make a Match adalah kegiatan siswa untuk mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya akan diberi poin dan yang tidak berhasil mencocokkan kartunya akan diberihukuman sesuai dengan yang telah disepakati bersama.³⁰ *Make a match* adalah teknik belajar yang memberi kesempatan siswa untuk bekerja sama dengan orang lain. Teknik ini bisa digunakan dalam pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.³¹ Menurut Lie teknik belajar mengajar mencari pasangan (*make a match*) dikembangkan oleh Lorna Curran . Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Make a match merupakan salah satu pendekatan konseptual yang mengajarkan siswa memahami konsep-konsep secara aktif, kreatif, efektif, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa sehingga konsep mudah dipahami dan bertahan lama dalam struktur kognitif siswa.³² Komalasari menyatakan bahwa model *make a match* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu

³⁰ Sigit Tri Purwanto, *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Tipe Make A Match*, (Jurnal Pendidikan Matematika Vol 4 No 1, 2016), hal. 110

³¹ Sigit Tri Purwanto, *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Tipe Make A Match*, (Jurnal Pendidikan Matematika Vol 4 No 1, 2016), hal. 109

³² Ella Susanty, *Pengaruh Pembelajaran cooperative Tipe Make A Match Dan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Pada Mts N Di Kabupaten Kudus*, (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 2014), hal. 260

konsep melalui suatu permainan kartu pasangan dalam batas waktu yang ditentukan.³³

Teknik Model pembelajaran *Make a Match* atau mencari pasangan mempunyai keunggulan yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.³⁴ Adapun langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a match* adalah:

1. guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban,
2. siswa dibagi menjadi 3 kelompok, kelompok 1 mendapat kartu soal dan kelompok 2 mendapat kartu jawaban sedangkan kelompok 3 berfungsi sebagai penilai,
3. tiap siswa mendapatkan satu kartu yang berisi pertanyaan atau jawaban,
4. setiap siswa mencari pasangan yang cocok dengan kartunya (pasangan pertanyaan-jawaban),
5. setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin oleh penilai,
6. setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya,

³³Ella Susanty, *Pengaruh Pembelajaran cooperative Tipe Make A Match Dan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Pada Mts N Di Kabupaten Kudus*, (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 2014), hal. 261

³⁴Ryan Humardani & Syam Pratomo, *Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power Of Two Dengan Tipe Make A Match Dalam Pembelajaran Biologi (Studi Tentang Aktivitas, Respon, Dan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Biotek Volume 5 Nomor 1, 2017), hal. 40

7. setelah semua siswa mendapatkan pasangannya kemudian siswa yang berperan sebagai penilai berganti peran menjadi pemegang kartu pertanyaan dan sebagian memegang kartu jawaban, sedangkan siswa pada kelompok 1 dan 2 sebelumnya berganti peran sebagai penilai,
8. kemudian lakukan kegiatan seperti langkah pada nomor 4 dan 5,
9. kesimpulan dan penutup.³⁵

Oleh karena itu, dengan menerapkan metode *make a-match* diharapkan kegiatan pembelajaran lebih kondusif, sederhana, bermakna dan menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik serta meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi lingkaran.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.³⁶ Menurut Winkel hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.³⁷ Sedangkan menurut Oemar Hamalik hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, dan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa.³⁸

³⁵ Sigit Tri Purwanto, *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Tipe Make A Match*, (Jurnal Pendidikan Matematika Vol 4 No 1, 2016), hal. 111

³⁶ Nur Islamiati, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp*, (Jurnal Media Pendidikan Matematika, Vol. 4 No. 1, 2017), hal.2

³⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Jogjakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 45

³⁸ Sigit Tri Purwanto, *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Tipe Make A Match*, (Jurnal Pendidikan Matematika Vol 4 No 1, 2016), hal. 111

Peserta didik dikatakan belajar bila menggunakan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan baik terhadap lingkungannya.³⁹

Dalam proses hasil belajar menurut taksonomi pembelajaran Benyamin S. Bloom menyatakan bahwa pembelajaran meliputi 3 aspek,⁴⁰ yaitu:

- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau refleksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni: gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan gerakan keterampilan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Hasil belajar yang dikemukakan di atas sebenarnya tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan satu sama lain, bahkan ada dalam kebersamaan. Seseorang yang berubah tingkat kognisinya sebenarnya dalam kadar tertentu telah berubah pula sikap dan perilakunya.⁴¹ Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah profesional yang dimiliki oleh guru. Artinya kemampuan dasar guru baik di bidang kognitif (intelektual), bidang

³⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar...*, hal. 43

⁴⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Rosdakarya Belajar, 2012), hal. 22

⁴¹ *Ibid.*, hal. 24

sikap (afektif) dan bidang perilaku (psikomotorik). Dari beberapa pendapat di atas, maka hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor dari dalam individu siswa berupa kemampuan personal (internal) dan faktor dari luar diri siswa yakni lingkungan.⁴²

Adapun ciri-ciri hasil belajar menurut Snelbecker sebagai berikut:

- a. Tingkah laku baru berupa kemampuan yang aktual.
- b. Kemampuan baru tersebut berlaku dalam waktu yang sama.
- c. Kemampuan baru tersebut diperoleh melalui suatu peristiwa belajar.⁴³

Seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut dapat ditunjukkan diantaranya dari kemampuan berpikirnya, keterampilannya atau sikapnya terhadap objek.⁴⁴

Hasil belajar dalam penelitian adalah nilai dari hasil *posttest* yang diberikan peneliti. Peneliti memberikan dua perlakuan model pembelajaran yang berbeda yakni model pembelajaran *Talking Sticks* dan *Make a Match*, kemudian peneliti memberikan post test disetiap model pembelajaran yang berbeda, nilai *posttest* tersebut maka akan diperoleh hasil belajar.

⁴² Nur Islamiati, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp*, (Jurnal Media Pendidikan Matematika, Vol. 4 No. 1, 2017), hal.3

⁴³ Heni Mularsih, *Strategi Pembelajaran, Tipe Kepribadian dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa SMP*, (MAKARA, SOSIAL, HUMANIORA, Vol. 14, No. 1, 2010), hal. 66

⁴⁴ *Ibid.*, hal 67

5. Materi Lingkaran

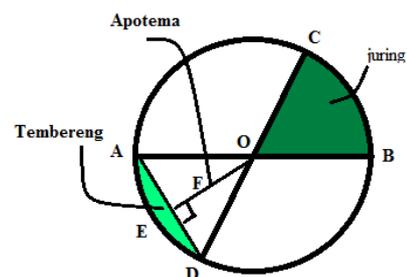
Lingkaran adalah himpunan titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu. Selanjutnya, titik tertentu disebut pusat lingkaran. Sedangkan jarak dari pusat lingkaran ke setiap titik pada lingkaran disebut jari-jari.

a) Unsur-unsur Lingkaran

Perhatikan gambar berikut!

1. Titik O disebut *titik pusat lingkaran*.
2. Garis OA , OB , OC , dan OD disebut *jari-jari lingkaran* (r).
3. Garis AB dan CD disebut *diameter* (d)

atau garis tengah. Garis tengah, yaitu garis yang menghubungkan dua titik yang berada tepat pada lingkaran dan melalui titik pusat lingkaran (titik O).



Gambar 2.1

Panjang diameter lingkaran sama dengan dua kali panjang jari-jari lingkaran ($d = 2r$).

4. Garis lurus AD disebut *tali busur*.
5. Garis lengkung AD dan CB disebut *busur*, biasa ditulis AD dan CB . Busur dibagi menjadi dua bagian, yaitu busur kecil (garis lengkung AED) dan busur besar (garis lengkung $ACBD$). (Jika disebut busur AD dan tidak ada keterangan, maka busur yang dimaksud adalah busur kecil/busur AED).

6. Daerah yang batasi oleh *busur* dan dua buah jari-jari disebut *juring*, misalnya daerah yang dibatasi oleh busur CB , OC , dan OB membentuk juring COB .
7. Daerah yang dibatasi oleh busur dan tali busur disebut *tembereng*, misalnya daerah yang dibatasi oleh busur AD dan tali busur AD membentuk tembereng.
8. Garis OF disebut *apotema*, yaitu jarak terpendek tali busur terhadap titik pusat lingkaran.

b) Keliling dan Luas Lingkaran

Keliling lingkaran adalah jarak dari suatu titik pada lingkaran dalam satu putaran hingga kembali ke titik semula. Sedangkan diameter lingkaran adalah tali busur terpanjang pada lingkaran. Nilai perbandingan antara keliling dan diameter lingkaran adalah π . Nilai π ini berada pada kisaran $3,141 < \pi < 3,142$. Karena π merupakan bilangan irrasional, maka π tidak dapat dinyatakan secara pasti dengan sebuah bilangan pecahan ataupun bilangan desimal. Oleh karena itu, nilai π hanya bisa dinyatakan dengan nilai pendekatan saja.

Dengan membulatkan sampai dua angka desimal, maka bilangan desimal yang mewakili nilai π adalah 3,14, sedangkan bilangan pecahan yang dapat mewakili nilai π adalah $\frac{22}{7}$.

1. Menghitung Keliling Lingkaran

Rumus keliling lingkaran :

$$\text{Keliling} = 2\pi r = \pi \times d$$

Contoh :

Keliling sebuah lingkaran adalah 396 cm. Hitunglah jari-jari lingkaran tersebut

jika $\pi = \frac{22}{7}$.

Penyelesaian : Keliling = 396 cm, $\pi = \frac{22}{7}$

$$\text{Keliling} = 2\pi r$$

$$396 = 2 \times \frac{22}{7} \times r$$

$$396 = \frac{44}{7} \times r$$

$$7 \times 396 = 44 \times r$$

$$2.772 = 44 \times r$$

$$r = \frac{2772}{44}$$

$$r = 63 \text{ cm}$$

Jadi, jari-jari lingkaran tersebut adalah 63 cm.

2. Menghitung Luas Lingkaran

Luas lingkaran adalah daerah di dalam lingkaran yang dibatasi oleh keliling lingkaran. Untuk menentukan rumus luas lingkaran didapat dari panjang persegi. Panjang persegi panjang adalah $\frac{1}{2}$ x keliling lingkaran, yaitu $\frac{1}{2} \times 2\pi r = \pi r$. Oleh karena lebarnya adalah r maka luas persegi panjang tersebut adalah:

$$L = p \times l$$

$$= \pi r \times r$$

$$= \pi r^2$$

Karena $r = \frac{1}{2} d$, maka rumus di atas dapat dinyatakan juga sebagai berikut.

$$\text{Luas lingkaran} = \pi \left(\frac{1}{2} d\right)^2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk setiap lingkaran dengan jari-jari r dan $\pi = \frac{22}{7}$. atau 3,14, berlaku rumus:

$$\text{Luas Lingkaran} = \pi r^2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Contoh :

Luas sebuah lingkaran adalah 1.256 cm². Hitunglah diameter lingkaran jika $\pi = 3,14$!

Penyelesaian:

$$\text{Luas} = 1.256 \text{ cm}^2, \pi = 3,14$$

$$\text{Luas} = \frac{1}{4} \pi d^2$$

$$1.256 = \frac{1}{4} \times 3,14 \times d^2$$

$$1.256 \times 4 = 3,14 \times d^2$$

$$5.024 = 3,14 \times d^2$$

$$d^2 = 5.024 : 3,14 = 1600$$

$$d = \sqrt{1600} = 40 \text{ cm}$$

Jadi, diameter lingkaran yang dimaksud adalah 40 cm.

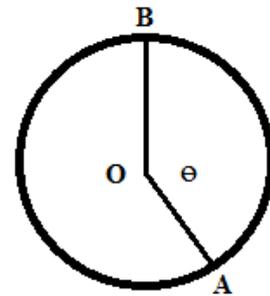
c) Hubungan Sudut Pusat, Panjang Busur, dan Luas Juring

1. Sudut Pusat Lingkaran

Sudut pusat lingkaran adalah sudut terkecil yang dibentuk oleh dua buah jari-jari lingkaran.

Pada gambar di samping OA adalah OA dan OB

adalah dua buah jari-jari lingkaran yang membentuk sudut pusat θ . sudut pusat θ dinyatakan dengan $\angle AOB$.

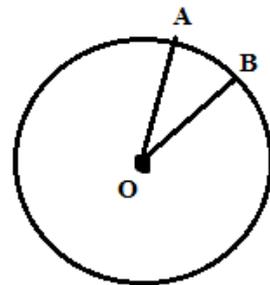


Gambar 2.2

2. Panjang Busur

Pada gambar di samping sudut $\angle AOB = \theta$ adalah sudut pusat yang menghadap busur AB.

Dengan demikian, perbandingan sudut $\angle AOB$ terhadap sudut satu lingkaran penuh sama dengan perbandingan panjang busur AB terhadap keliling lingkaran.



Gambar 2.3

$$\frac{\angle AOB}{\text{sudut satu lingkaran penuh}} = \frac{\text{panjang busur AB}}{\text{keliling lingkaran}}$$

$$\frac{\theta}{360^\circ} = \frac{\text{panjang busur AB}}{2\pi r}$$

$$\text{panjang busur AB} = \frac{\theta}{360^\circ} \times 2\pi r$$

Contoh :

Jari-jari lingkaran adalah 7 cm

Dan besar $\angle AOB = 30^\circ$. Hitunglah panjang busur AB !

Penyelesaian :

$$\frac{\angle AOB}{\text{sudut satu lingkaran penuh}} = \frac{\text{panjang busur AB}}{\text{keliling lingkaran}}$$

$$\frac{\theta}{360^\circ} = \frac{\text{panjang busur AB}}{2\pi r}$$

$$\frac{30^\circ}{360^\circ} = \frac{\text{panjang busur AB}}{2 \times \frac{22}{7} \times 7}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{\text{panjang busur AB}}{44}$$

$$\text{panjang busur AB} = \frac{1}{12} \times 44$$

$$= \frac{44}{12} = 3\frac{2}{3}$$

Jadi, panjang busur AB adalah $3\frac{2}{3}$ cm.

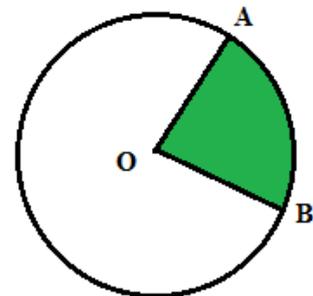
3. Luas Juring

Jika $\angle AOB$ adalah sudut pusat maka luas juring AOB dapat dihitung melalui persamaan berikut,

$$\frac{\angle AOB}{360^\circ} = \frac{\text{luas juring AOB}}{\text{luas lingkaran}}, \text{ sehingga}$$

$$\text{Luas juring AOB} = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \pi r^2$$

Contoh :



Gambar 2.4

Tentukan luas juring AOB = 60° dan panjang jari-jari lingkaran adalah 10 cm.

Penyelesaian:

$$\text{Luas juring AOB} = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \pi r^2$$

$$\frac{60^\circ}{360^\circ} \times 3,14 \times 10^2$$

$$= \frac{1}{6} \times 314 = 52 \frac{1}{6}$$

Jadi, luas juring AOB adalah $52 \frac{1}{6} \text{ cm}^2$.

d) Menyelesaikan Model Matematika dari Masalah Nyata yang Berkaitan dengan Lingkaran

1. Penerapan keliling lingkaran dalam kehidupan sehari-hari

Contoh :

Sebuah roda sepeda memiliki jari-jari 21 cm. Ketika sepeda dikayuh, roda tersebut berputar sebanyak 50 kali. Tentukan keliling dan jarak yang ditempuh oleh roda sepeda tersebut !

Penyelesaian :

Cari keliling roda terlebih dahulu:

$$K = 2\pi r$$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 21$$

$$= 44 \times 3$$

$$= 132 \text{ cm}$$

Untuk mengetahui jarak yang ditempuh oleh roda sepeda, menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}\text{Jarak} &= \text{keliling} \times \text{banyak putaran} \\ &= 132 \times 50 \\ &= 6.600\end{aligned}$$

Maka jarak yang ditempuh oleh roda sepeda tersebut adalah 6.600 cm atau 66 m.

2. Penerapan luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari

Contoh :

Sebuah taman berbentuk persegi dengan ukuran 14 m x 14 m. Di tengahnya dibuat kolam berbentuk lingkaran dengan jari-jari 7 m dan sekitarnya batu-batu kecil. Harga 1 m² batu-batu tersebut adalah Rp 45.000,00. Biaya yang diperlukan untuk menutupi daerah sekitar kolam dengan batu-batu tersebut adalah...

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Luas Persegi} &= 14 \text{ m} \times 14 \text{ m} \\ &= 196 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas Lingkaran} &= \pi r^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 7 \text{ m} \times 7 \text{ m} \\ &= 154 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas daerah sekitar kolam} &= 196 \text{ m}^2 - 154 \text{ m}^2 \\ &= 42 \text{ m}^2\end{aligned}$$

Biaya untuk menutupi daerah sekitar kolam

$$= 42 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 45.000,00/\text{m}^2$$

$$= \text{Rp } 1.890.000,00$$

Jadi, biaya untuk menutupi daerah sekitar kolam adalah Rp 1.890.000,00.

B. Penelitian 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 dituju tidak sama. Beberapa penelitian terdahulu yang akan peneliti paparkan yang juga telah menginspirasi bagi peneliti. Penelitian itu sebagai berikut:

1. Penelitian dari Siti Mardiana ditulis pada tahun 2015 yang mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 15 Kendari Pada Materi Lingkaran”. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen. Menurut hasil penelitiannya terdapat kesimpulan adalah adanya pengaruh peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Kendari yang menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*. Berdasarkan hasil uji hipotesis rata-rata data hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa rata-rata peningkatan hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Hal ini berdasarkan hasil uji t

diperoleh nilai t hitung $2,156 > t$ tabel $1,676$, maka H_0 ditolak. Dengan demikian, secara signifikan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* lebih baik peningkatannya dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Penelitian dari Nur Islamiati ditulis pada tahun 2017 yang mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp”. Pada penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan nilai rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan nilai $61,03$ dengan kategori baik, sedangkan kelas kontrol mendapat nilai rata-rata $57,07$ dengan kategori cukup baik. Dan data hasil siswa kelas eksperimen didapatkan skor rata-rata $81,71$ dengan angka keberhasilan $80,64\%$. Sedangkan kelas kontrol mendapat skor rata-rata $73,56$ dengan angka keberhasilan $53,33\%$. Dan uji t tentang hasil belajar siswa didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,08 > 2,01$. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan, ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a Match* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII pada tahun akademik 2016/2017.
3. Penelitian dari Putri Arum Kasuma ditulis pada tahun 2016 yang mengangkat judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas

Viii-d Smp Islam Terpadu Bangkinang”. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran pada setiap pertemuannya. Selain itu jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, ulangan harian I (siklus pertama), ulangan harian II (siklus kedua) berturut-turut adalah 21.74%, 39.13% and 60.87%. Persentase ketercapaian KKM ini juga menunjukkan peningkatan dari sebelum tindakan ke setelah tindakan sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa juga meningkat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-d SMP Islam Terpadu Bangkinang.

4. Penelitian dari sukrawati ditulis pada tahun 2018 yang mengangkat judul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* dan *Talking Stick* Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 38 Makassar”. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif jenis penelitian ini adalah *Experimental Semu (Quasi Experimental Design)* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh rata-rata dari keempat kelompok yaitu kelas eksperimen I memiliki nilai rata-rata *pretest* sebesar 54,2581 dan *posttest* 81,9516 dengan peningkatan sebesar 27,6935, kelas eksperimen II memiliki rata-rata *pretest* diperoleh 61,5161 dan rata-rata *posttest* sebesar 81,4355 dengan peningkatan sebesar 19,9194. Sedangkan

berdasarkan hasil analisis inferensial diperoleh sign $< \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *Snowball Throwing* dan *Talking Stick* pada siswa kelas VII SMP Negeri 38 Makassar.

5. Penelitian dari Ella Susanty ditulis pada tahun 2014 yang mengangkat judul “Pengaruh Pembelajaran *Cooperative Tipe Make A Match* Dan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Pada Mts N Di Kabupaten Kudus. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif jenis penelitian ini adalah eksperimental. Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh adalah Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *cooperative learning tipe Make A Match* dan kemandirian belajar mempunyai pengaruh yang besar terhadap peningkatan Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran PKn.

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian	Judul	Pendekat -an	Materi	Lokasi	Subjek	Output yang diamati
Siti Mardiana	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> Terhadap	Kuantitatif	Lingkungan	Smp Negeri 15 Kendari	Siswa kelas VIII	Hasil Belajar

	Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 15 Kendari Pada Materi Lingkaran					
Nur Islamiati	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp	Kuantitatif	-	SMPN 11 Mataram	Siswa kelas VIII	Motivasi dan hasil belajar
Putri Arum Kusuma	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Talking Stick</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii.D Smp Islam Terpadu Bangkinang	Kuantitatif	-	Smp Islam Terpadu Bangkinang	Siswa kelas VIII d	Hasil Belajar
Sukmawati	Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i> dan <i>Talking Stick</i> Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 38 Makassar	Kuantitatif	-	SMP Negeri 38 Makassar	Siswa kelas VII	Hasil Belajar
Ella Susanty	Pengaruh Pembelajaran	Kuantitatif	-	Mts N Kabup	Siswa kelas	Hasil Belajar

	<i>Cooperative Tipe Make A Match</i> Dan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Pada Mts N Di Kabupaten Kudus			aten Kudus	VIII	
Siti Zulaika	Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe <i>Talking Sticks</i> dengan Tipe <i>Make a Match</i> Kelas VIII MTs N 8 Tulungagung	Kuantitatif	Materi Lingkaran	MTsN 8 Tulungagung	Siswa kelas VIII-A dan VIII-exc	Hasil Belajar

C. Kerangka Berfikir Penelitian

Menurut Sugiyono kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

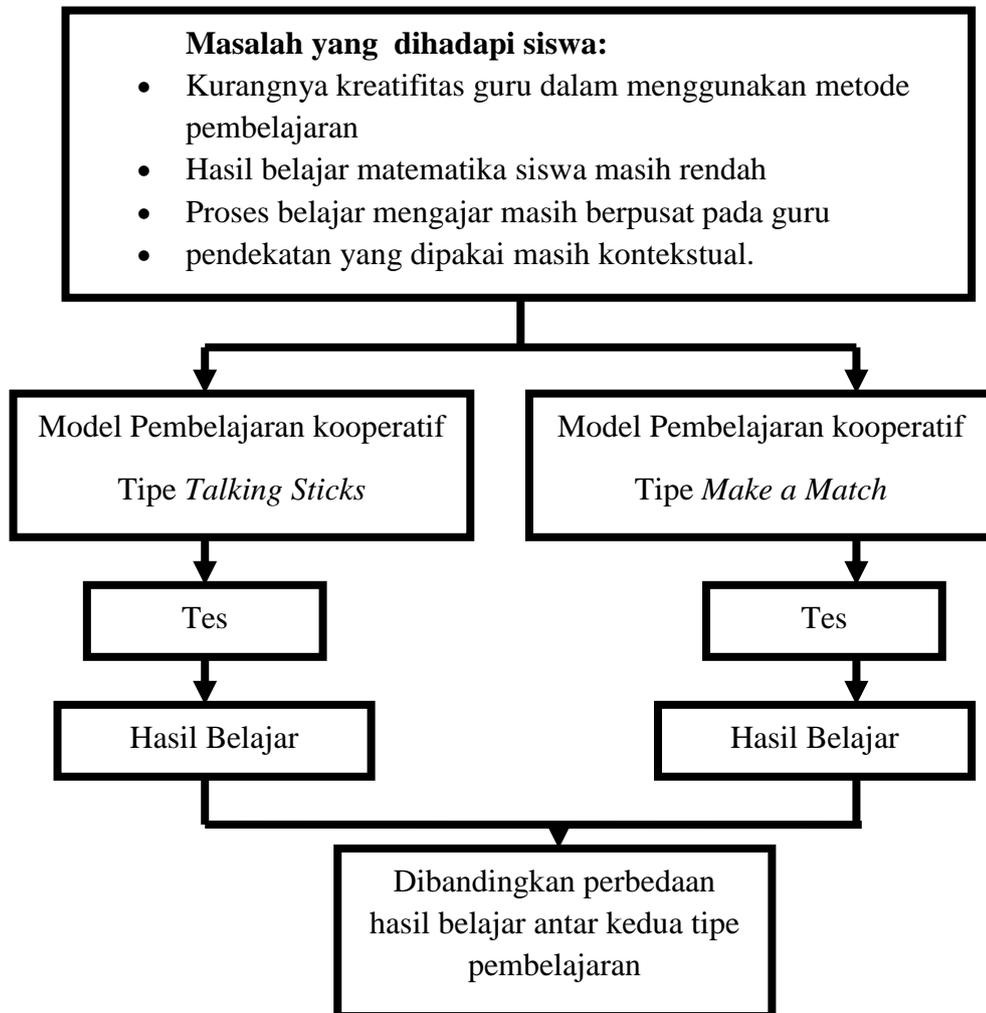
Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Talking Sticks* dengan Tipe *Make a Match* Kelas VIII MTs N 8 Tulungagung. Model pembelajaran ini *Talking Sticks* diterapkan pada kelas VIII-A sebagai

kelas eksperimen 1, sedangkan model pembelajaran *Make a Match* pada kelas VIII-A sebagai eksperimen 2.

Pelaksanaan penelitian ini kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda yaitu dengan menerapkan dua model pembelajaran kooperatif yang berbeda pada kedua kelas tersebut. Pada kelas VIII-A diterapkan model pembelajaran tipe *Talking Sticks* dan pada kelas VIII-D diterapkan model *Make a Match*. Setelah diberikan perlakuan maka diadakan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Berikut ini alur pelaksanaan penelitian Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Talking Sticks* dengan Tipe *Make a Match* Kelas VIII MTs N 8 Tulungagung.

Peneliti bermaksud mengkaji proses pembelajaran menggunakan dua model pembelajaran, model pembelajaran tersebut menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Peneliti juga ingin mengetahui besar perbedaan hasil belajar matematika pada materi lingkaran dengan menggunakan dua model pembelajaran yang berbeda. Kedua model pembelajaran yang digunakan oleh peneliti adalah *Talking Sticks* dengan *Make a Match*. kedua model pembelajaran tersebut sama-sama menitik beratkan pada kreativitas siswa dalam mengerjakan soal dan juga untuk melatih kerjasama antar kelompok.

Untuk mempermudah pemahaman arah dan maksud dari penelitian ini, penulis menjelaskan dari penelitian dengan bagan sebagai berikut:



Gambar 2.5
Kerangka Berfikir