

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan dalam dunia pendidikan banyak dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta penemuan-penemuannya ikut memberikan pengaruh positif dalam dunia pendidikan. Selain itu, dunia teknologi yang selalu berkembang pesat tidak lepas dari peran matematika sebagai dasar ilmu pengetahuan lainnya. Sehingga untuk menguasai ilmu sains, teknologi, dan disiplin ilmu lainnya tentu harus menguasai matematika. Mempelajari matematika merupakan langkah awal yang baik yang harus ditempuh oleh setiap orang. Oleh karena itu, ilmu matematika merupakan landasan utama dari kemajuan sains dan teknologi yang dapat membangun perkembangan dunia pendidikan.

Matematika merupakan *queen of science*, yang artinya matematika itu tidaklah bergantung pada bidang studi lain. Selain itu, mengacu pada Permendikbud No. 20 Tahun 2003 Pasal 37 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan di jenjang pendidikan formal baik pada tingkat Sekolah Dasar sampai tingkat Sekolah Menengah Atas bahkan di Perguruan Tinggi. Hal itu, bertujuan agar melatih cara berpikir dan bernalar siswa pada saat penarikan kesimpulan. Hal tersebut sejalan dengan salah satu ahli matematika yang menyebutkan bahwa, matematika yang diajarkan di sekolah membawa misi yang sangat penting yaitu mendukung ketercapaian tujuan pendidikan nasional (Jihad, 2016:64). Oleh karena itu, matematika merupakan ilmu dasar yang sangat penting untuk dipelajari.

Pembelajaran matematika di sekolah menuntut siswa agar memahami setiap materi yang diajarkan. Sebagai pilar utama dalam mempelajari matematika, siswa harus berpikir supaya mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakannya secara tepat. Pada umumnya siswa sering menghadapi kendala dalam menyelesaikan soal matematika. Sedangkan,

dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan soal yang telah diberikan. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki keterampilan berpikir agar menemukan cara yang tepat dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

Tujuan dalam pembelajaran (*instructional objective*) adalah dihasilkannya perilaku yang terjadi, dimiliki dan dikuasai oleh siswa setelah mengikuti pembelajaran tertentu. Adapun tujuan dari pembelajaran matematika adalah siswa mampu menjelaskan keterkaitan antar konsep, membuat generalisasi, memahami dan memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain, dan sikap dalam menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Permendiknas No. 22 Tahun 2006). Oleh karena itu siswa harus memiliki kemampuan untuk memperoleh, memilih dan mengelola informasi dalam setiap kegiatan pembelajaran. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan bekerjasama yang efektif. Dengan demikian, seorang guru harus terus mengikuti perkembangan matematika dan selalu berusaha agar kreatif dalam pembelajaran yang dilakukan sehingga dapat membantu siswa menuju ke arah yang diinginkan.

Saat ini mutu pendidikan dinilai kurang memuaskan, karena dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru-guru masih berorientasi pada guru (*Teacher Centered*). Padahal pembelajaran yang diharapkan adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered*). TIMSS (*Trend in International Mathematics an Science Study*) melalui hasil penelitiannya, menuliskan data bahwa prestasi peringkat matematika siswa kelas VIII (SMP) di Indonesia tahun 2009 berada diperingkat ke-38 dari 42 negara dengan skor 386, turun 11 poin dari hasil TIMSS pada tahun 2007 yaitu 397 (Litbang Kemendikbud, 2011).

Skor ini dapat dikatakan rendah apabila dibandingkan dengan rata-rata skor internasional yang mencapai 500. Sedangkan menurut survei PISA (*Programme for International Student Assesment*) tahun 2009 kemampuan matematika siswa di Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 65 negara dengan hasil skor rata-rata 371. Skor tersebut dikatakan rendah karena masih di bawah rata-rata internasional, yaitu 496 (Litbang Kemendikbud, 2011). Berdasarkan data tersebut,

kelas mutu pendidikan matematika menurut TIMSS masih rendah karena dibawah rata-rata skor internasional. Melalui survei PISA, didapat fakta bahwa literasi matematika siswa Indonesia juga tergolong rendah. Karena siswa di Indonesia hanya mampu memecahkan masalah sederhana, dan tidak bisa memecahkan masalah-masalah yang tidak rutin. Hal ini berarti bahwa kemampuan matematik dengan cara berpikir kreatif tingkat tinggi masih kurang.

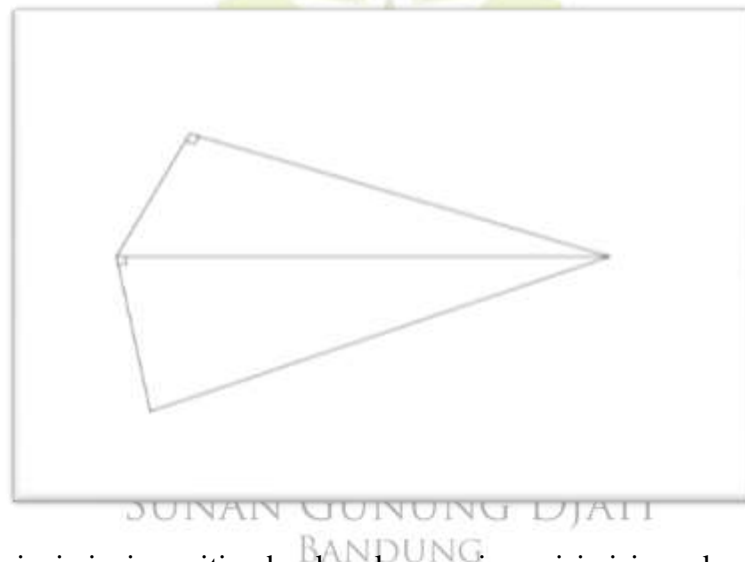
Mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis maupun bekerjasama sudah lama menjadi fokus an perhatian pendidik matematika di sekolah, karena hal itu berkaitan dengan sifat dan karakteristik keilmuan matematika (Siswono, 2009). Tetapi fokus dan perhatian pada upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika masih jarang dikembangkan. Padahal dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan ini adalah kemampuan yang merangsang siswa untuk menemukan solusi yang beragam dari pemecahan masalah. Sehingga, siswa dituntut untuk tidak lagi terbatas pada pemikiran yang konvergen melainkan pemikiran yang divergen.

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu perbaikan dalam proses pembelajaran matematika untuk membantu siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Pembelajaran yang dilakukan tentunya harus tepat dengan melibatkan siswa secara aktif. Proses kreativitas muncul karena adanya gagasan dari siswa. Jadi dengan kata lain pembelajaran yang dilakukan harus dirancang sedemikian rupa agar dapat memunculkan gagasan kreatif dari siswa. Upaya dalam meningkatkan kreativitas siswa dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran matematika. Karena istilah model pembelajaran mempunyai arti yang lebih luas dibandingkan strategi, metode, dan prosedur pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu pola (kerangka) konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran (atau pengajar) dalam merencanakan aktivitas pembelajaran. Mengingat dalam setiap pembelajaran melibatkan aktivitas mendengar, menulis, membaca, merepresentasikan serta diskusi untuk mengkomunikasikan suatu masalah

khususnya matematika dengan menerapkan diskusi kelompok. Dengan menerapkan diskusi kelompok diharapkan aspek-aspek komunikasi bisa dikembangkan sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

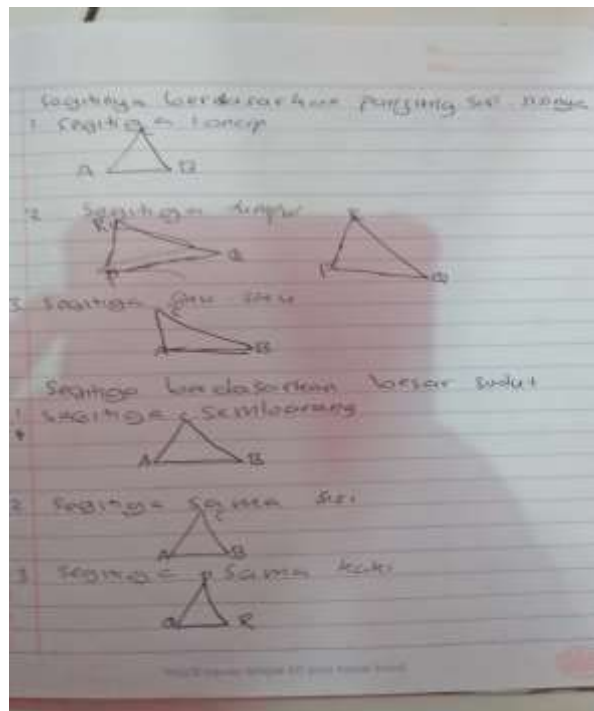
Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti kepada guru matematika SMP Negeri 2 Cileunyi, bahwa indikator berpikir kreatif matematis siswa di kelas VIII masih belum tercapai secara optimal. Hal tersebut diperkuat dengan hasil studi pendahuluan yang diberikan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Cileunyi. Tes tersebut berupa soal yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif.

Berikut adalah beberapa soal yang diberikan kepada siswa yang mayoritas tidak bisa menjawab dengan benar dan tepat :



1. Sebutkan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya dan besar sudut-sudutnya beserta contoh gambarnya! (Kelancaran)
2. Bu Lina akan membuat sapu tangan berbentuk segitiga. Salah satu sudut dari sapu tangan tersebut berukuran 40° . Berapakah besar sudut lain yang mungkin, agar sapu tangan tersebut membentuk segitiga lancip! Jawablah pertanyaan dengan lebih dari satu jawaban! (Keluwesan)

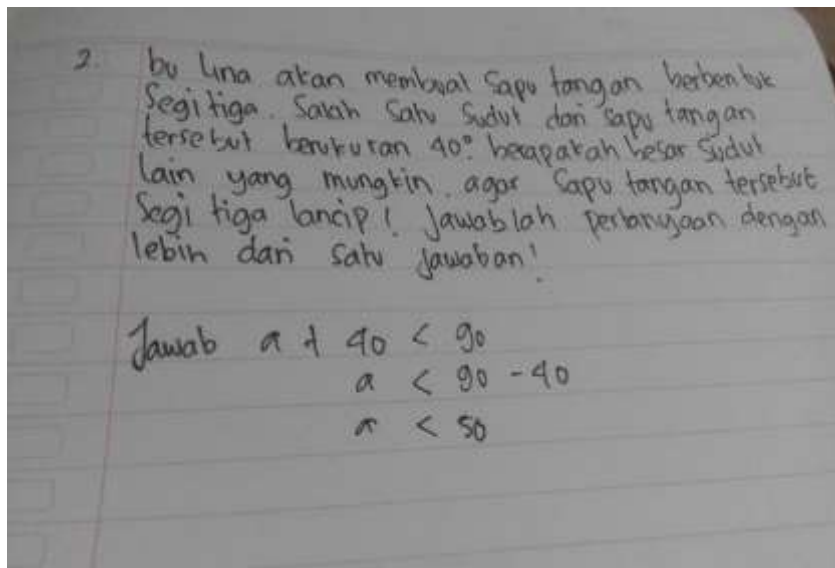
Dari hasil jawaban siswa kebanyakan siswa masih mengalami kesulitan



Gambar 1.1 Salah Satu Pengerjaan Siswa pada Soal no 1

Soal nomor 1 dilihat dari hasil jawaban siswa dengan indikator kelancaran (*fluency*), yaitu kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami maksud dari soal tersebut karena belum bisa memahami konsep dasar segitiga akibatnya belum bisa mengerjakannya. Contoh dari hasil pekerjaan siswa yaitu siswa sering tertukar dalam membedakan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi atau besar sudutnya, hal ini membuat siswa terkecoh dengan panjang sisi yang dianggap besar sudut ataupun besar sudut yang dianggap panjang sisi. Kemudian dalam menggambarkan segitiga siswa tidak memberikan tanda pada segitiga tersebut, misalnya tanda siku-siku, sehingga bentuk gambar tersebut sulit ditentukan jenisnya.

Skor yang sudah dipaparkan memiliki skor ideal 15 sedangkan rata-rata skor siswa untuk untuk nomor 1 adalah 8,71. Dari 32 orang siswa hanya 11 orang yang mampu mendekati skor ideal 15 yaitu sekitar 34,37%. Skor minimum yang diperoleh oleh siswa adalah 2 sedangkan skor maksimum yang diperoleh oleh siswa adalah 15.



Gambar 1.2 Salah Satu Pengerjaan Siswa pada Soal no 2

Dari soal nomor 2, dengan indikator keluwesan (*flexibility*) jika dilihat dari hasil pekerjaan siswa dapat dilihat faktanya bahwa siswa hanya mengisi satu sudut saja dalam segitiga tersebut, akan tetapi diketahui bahwa segitiga memiliki tiga sudut yang besar sudutnya yaitu 180^0 sedangkan jawaban siswa hanya menjawab dua sudut saja dengan besar sudutnya bukan 180^0 , artinya siswa belum memenuhi syarat indikator dari berpikir kreatif yaitu keluwesan dalam segitiga. Hal ini siswa kebingungan dalam menentukan besar sudut yang lain yang mungkin dalam segitiga.

Soal yang sudah dipaparkan memiliki skor ideal 20 sedangkan rata-rata skor siswa untuk no 2 adalah 15,46. Dari 32 orang siswa hanya 10 orang yang mampu mendekati skor ideal 20 yaitu sebesar 31,25%. Skor minimum yang diperoleh oleh siswa adalah 5 sedangkan skor maksimum yang diperoleh oleh siswa adalah 20.

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat terlihat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa belum tercapai secara optimal. Berdasarkan kedua soal diatas jika siswa mampu menjawab dengan benar maka skor ideal yang di peroleh siswa adalah 35. Akan tetapi hanya 34,37% dari 32 orang siswa yang mampu

mendekati skor 15 untuk soal nomor 1 dan 31,25% dari 32 siswa yang mendekati skor ideal 20 untuk soal nomor 2.

Hal ini mengindikasikan masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Terdapat beberapa penyebab rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis di antaranya proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, siswa masih beranggapan guru sebagai sumber utama informasi sehingga siswa menjadi kurang mandiri, dan tidak berani mengemukakan pendapatnya sendiri.

Kemudian, berdasarkan penelitian yang relevan yaitu pada Kiki (2017) menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif masih kurang terutama pada kelas VII SMP. Hal ini ditandai dengan rendahnya hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dari 30 orang siswa secara keseluruhan tercapai 8 orang siswa pada kategori tinggi dengan persentase 26,7%,

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan penelitian-penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika ini cukup rendah. Adapun penyebab kurangnya kemampuan berpikir kreatif matematis salah satunya adalah kurang berkembangnya kreatifitas siswa saat pembelajaran. Upaya yang harus dilakukan yaitu perbaikan dalam proses pembelajaran dan salah satunya yaitu dengan model *Osborn Parne* berbantuan geogebra. Hal ini didukung pula oleh masalah guru disekolah yang diteliti dimana walaupun sekolah tersebut termasuk cluster sekolah favorit tetapi dalam pembelajarannya guru sangat jarang memberikan soal non rutin kepada siswa dan jarang mengaplikasikannya pada teknologi yang ada seperti geogebra. Sedangkan pada kenyatannya memang peran guru dan teknologi informasi ini sangat penting dalam dunia pendidikan dimana dengan adanya kemajuan teknologi dapat mendorong siswa dalam belajar dan akan sangat membantu guru dalam pemanfaatan fasilitas untuk kegiatan memperkaya kemampuan pengajaran.

Selain pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra yang diterapkan kepada siswa, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

PAM (Pengetahuan Awal Matematika) juga menjadi hal yang sangat perlu diperhatikan. Dimana pada penelitian ini oleh peneliti akan dikategorikan PAM siswa yaitu Tinggi (T), Sedang (S) dan Rendah (R).

Dalam tujuan pembelajaran matematika, perilaku terhadap matematika juga merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar matematika. Oleh karena itu, untuk mengukur kegiatan berpikir siswa maka diperlukan aspek penilaian afektif yaitu *self esteem*. Menurut Branden dalam Nikmarijal (2015), *self esteem* adalah (1) keyakinan dan kemampuan untuk bertindak dan menghadapi tantangan hidup ini, (2) keyakinan dalam hak untuk bahagia, perasaan berharga, dan layak. Ketika *self esteem* yang terbentuk dalam diri siswa kurang baik kemungkinan akan mengganggu proses pembelajaran siswa tersebut. Jadi model pembelajaran *Osborn Parne* dengan geogebra saling berhubungan dengan *self esteem* dan juga kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dalam penelitian ini penulis mengambil judul: **“Penerapan Pembelajaran *Osborn Parne* Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self Esteem* Siswa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) yang kategorinya tinggi, sedang dan rendah?

3. Bagaimana pengaruh *self esteem* terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran *Osborn Parne*?
4. Bagaimana kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir kreatif matematis?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui perbedaan pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan yang menggunakan konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) yang kategorinya tinggi, sedang dan rendah .
3. Mengetahui pengaruh *self esteem* terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran *Osborn Parne*.
4. Mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir kreatif.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru, untuk memotivasi guru dalam menerapkan pembelajaran yang banyak melibatkan siswa sehingga tujuan yang diinginkan tercapai secara optimal.
2. Bagi Peneliti, memperoleh pengalaman dan menambah pengetahuan dalam mengajar sehingga dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan pembelajaran sebagai seorang guru matematika ketika terjun di lapangan.
3. Bagi Siswa, menjadi motivasi bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan berpikir tingkat tinggi disamping aspek pengetahuan dan pemahaman yang sudah dimiliki.

E. Kerangka Pemikiran

Bangun ruang sisi datar merupakan salah satu pokok bahasan yang dibahas pada kelas VIII SMP Semester Genap, dengan kompetensi dasar membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).

Pokok bahasan bangun ruang sisi datar kubus dan balok dapat diaplikasikan kedalam kehidupan nyata, dikaitkan dengan materi yang sudah dipelajari dan memiliki hubungan disiplin ilmu lain. Oleh karena itu, pokok bahasan bangun ruang sisi datar kubus dan balok digunakan sebagai cara untuk berlatih dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kreatif, yaitu siswa memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah secara divergen (dari berbagai sudut pandang). Hal ini sangat berkaitan dengan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis. Kemampuan berpikir kreatif matematis sangat perlu untuk dikembangkan karena pada hakikatnya berpikir kreatif dan matematika itu sangat berkaitan erat dan tidak dapat dipisahkan materi matematika dipahami melalui berpikir kreatif dan berpikir kreatif dilatih melalui pembelajaran matematika.

Adapun indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Munadar (2016: 113), yaitu:

1. Kelancaran (*fluency*)
2. Keluwesan (*flexibility*)
3. Keaslian (*originality*)
4. Elaborasi (*elaboration*)

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut diantaranya adalah menerapkan pembelajaran *Osborn Parne*. Menurut Guntar (Afifah, 2010) teknik *brainstroming* adalah teknik untuk mencetuskan ide untuk

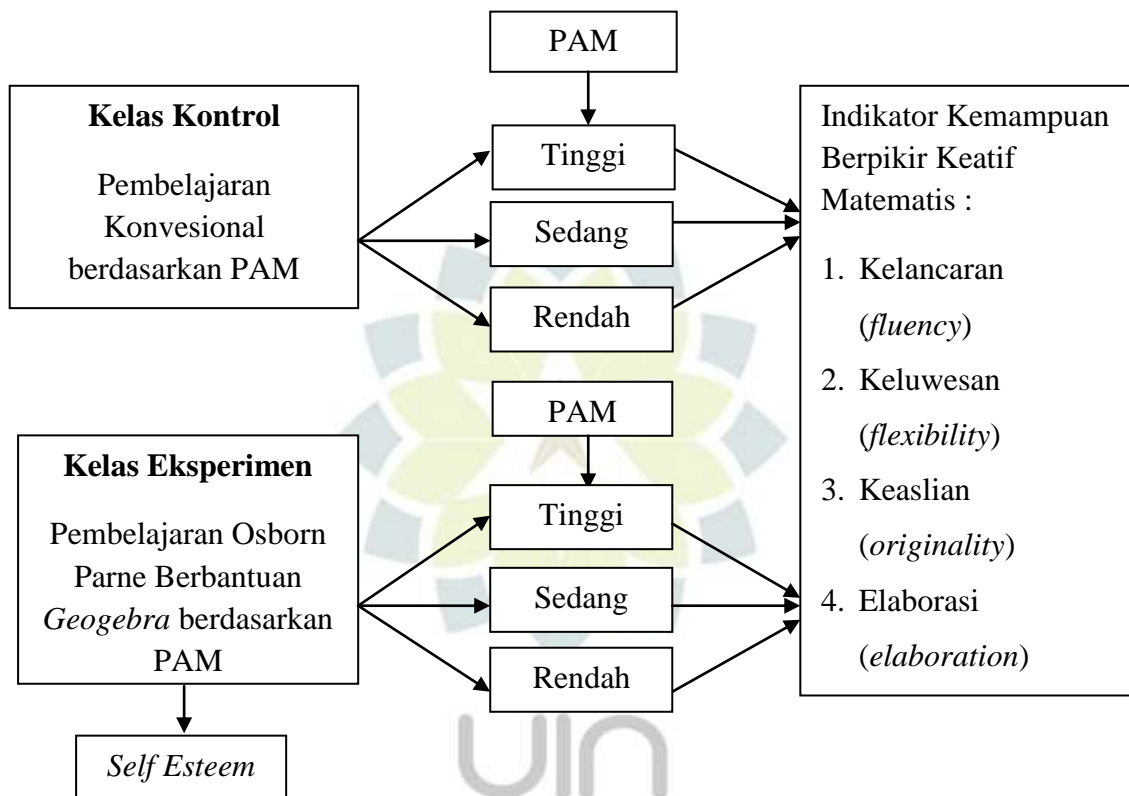
mencoba mengatasi segala hambatan dan kritik. Kegiatan ini mendorong munculnya banyak gagasan, termasuk gagasan yang nyeleneh, liar, dan berani dengan harapan bahwa gagasan tersebut dapat menghasilkan gagasan yang kreatif. Taylor (Farhan, 2012) mengungkapkan bahwa teknik *brainstroming* dapat menanamkan inhibisi pada pemikiran kreatif, karena ide-ide aneh yang muncul dapat menggoncangkan gairah berpikir siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran *Osborn Parne* adalah model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya menerapkan teknik *brainstorming*.

Menurut Dahlan (2006: 13) mengungkapkan tahapan-tahapan pembelajaran melalui *brainstroming*, antara lain.

1. Tahap orientasi (Guru menyediakan permasalahan dengan kondisi baru kepada siswa)
2. Tahap analisa (Siswa merinci bahan yang relevan atas masalah yang ada, dengan kata lain, siswa mengidentifikasi masalah)
3. Tahap hipotesis (Siswa dipersilahkan untuk mengungkapkan pendapat terhadap situasi atau permasalahan yang diberikan)
4. Tahap pengeraman (Siswa bekerja secara individu dalam kelompok untuk membangun pola pikirnya)
5. Tahap sintesis (Guru membuat diskusi kelas, siswa diminta mengungkapkan pendapatnya atas permasalahan yang diberikan, menuliskan semua pendapat itu, dan siswa diajak untuk berpikir manakah pendapat yang baik)
6. Tahap verifikasi (Guru melakukan pemilihan keputusan terhadap gagasan yang diungkapkan siswa sebagai pemecahan masalah terbaik).

Berdasarkan langkah pembelajaran yang telah dipaparkan, pembelajaran *Osborn Parne* melibatkan proses diskusi kelompok maka diharapkan siswa mampu meningkatkan keaktifan dan saling menghargai dan membantu teman yang kurang aktif. Pembelajaran yang aktif dan mandiri akan membuat aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Sehingga sikap siswa dalam kegiatan pembelajaranpun dapat mempengaruhi hasil belajar.

Pada penelitian ini, menggunakan dua kelas yang terdiri dari satu kelas eksperimen pada pembelajaran *Osborn Parne* dan satu kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Bila disajikan dalam skema, kerangka pemikirannya dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian kerangka pemikiran diatas, hipotesis pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.”

Adapun rumusan hipotesis statistiknya sebagai berikut :

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn*

Parne berbantuan geogebra dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah”

Adapun rumusan hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan pencapaian kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah”.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Osborn Parne* berbantuan geogebra dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah”.

G. Hasil Penelitian Relevan

Fery Ferdiansyah, Erman Suherman, Kartika Yulianti (2016), meneliti “Penerapan Model Pembelajaran *Osborn* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta didik SMP”. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Osborn* dibandingkan dengan peserta didik yang model pembelajarannya menerapkan model

pembelajaran tradisional. Dan timbulnya sikap positif terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Osborn*.

Luthfiyati Nurafifah, Elah Nurlaelah, Dian Usdiyana (2016) dalam penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Osborn* lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Kemudian terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelompok peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran *Osborn* dan pembelajaran konvensional. Selain itu, siswa memberikan respon yang positif terhadap Model pembelajaran *Osborn*. Manfaat yang dirasakan setelah mengikuti pembelajaran dengan *Osborn* yaitu siswa menjadi paham tentang kegunaan serta aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Kesamaan penelitian ini dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Wawan Kusmawan, Turmudi, Dadang Juandi dan Hamdan Sugilar (2018) yaitu sama menggunakan kemampuan berpikir kreatif. Sedangkan perbedaannya terletak dari model pembelajaran juga subjek penelitian yang berbeda jenjang pendidikan.

Adapun hasil penelitian relevan yang lainnya dengan judul “Media Geogebra dalam Pembelajaran Matematika” yang akan diteliti telah dilakukan oleh Ngurah (2017) menyebutkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar geometri antara siswa yang mengikuti pembelajaran matematika berbantuan geogebra dan yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian lainnya yang relevan ialah penelitian yang dilakukan oleh Ruly (2016) disebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara *self esteem* dan hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan. Kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terdapat kesamaan *self esteem* yang akan digunakan dalam mengajar dan sikap *self esteem* yang akan dicapai, sedangkan yang menjadi perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada mata pelajaran yang akan disampaikan dan sampel yang digunakan dalam penelitian.