

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis

1. Pengertian Berpikir Intuitif

Berpikir merupakan bentuk kata kerja dari “pikir” yang berarti angan-angan, ingatan, akal budi. Berpikir artinya menggunakan akal pikiran untuk memutuskan sesuatu, lalu menimbang-nibangnya dalam ingatan.¹⁴ Berpikir merupakan proses kognitif yang memunculkan ide untuk menyelesaikan masalah berdasarkan informasi (intenal maupun eksternal).¹⁵ Secara sederhana, berpikir adalah memproses informasi secara mental atau kognitif. Secara formal, berpikir adalah penyusunan ulang atau manipulasi kognitif baik informasi dari lingkungan maupun simbol-simbol yang disimpan *long term memory*. Jadi berpikir adalah sebuah representasi simbol dari beberapa peristiwa atau item.¹⁶

Seseorang akan berpikir ketika ia mencoba untuk memecahkan suatu permasalahan seperti menjawab soal ujian yang diberikan, menulis, bekerja, dan sebagainya. Peran berpikir sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu permasalahan, termasuk menyelesaikan soal matematika.

¹⁴ Tamia Septiani dkk, “Pengaruh *Self Confidence* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP” dalam *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol. 1 No. 2 (2018) h. 185-192

¹⁵ Wowo Sunaryo Kuswono, *Taksonomi Berpikir* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011).

¹⁶ Nyanyu Khodijah, *Psikologi Belajar*, (Palembang: IAIN Raden Fatah Press, 2006)

Dalam kamus lengkap bahasa Indonesia, Intuitif didefinisikan sebagai kata sifat dari intuisi yang berarti gerak hati, bisikan hati, kemampuan mengetahui atau memahami sesuatu tanpa dipikirkan.¹⁷

Dalam *Merriam Webster's Collegiate Dictionary*, intuitif diartikan sebagai pemahaman segera atau kognisi segera. Pengertian tersebut tidak jauh berbeda dengan seorang pelopor kajian intuitif dalam pembelajaran; terutama pembelajaran matematika dan sains yaitu Frischbein. Menurut Frischbein intuitif termasuk salah satu kegiatan berpikir yang tidak didasarkan pada pembuktian formal.¹⁸ Fischbein menyatakan berpikir intuitif adalah sebuah kognisi yang muncul secara subyektif dengan pembenaran menurut dirinya, langsung, menyeluruh, memaksa, dan ekstrapolatif atau memperkirakan.¹⁹

Menurut Nasution, intuitif adalah kemampuan mental untuk menemukan hipotesis pemecahan masalah tanpa melalui langkah-langkah analisis.²⁰ Rorty dalam Dane & Pratt, memandang intuitif sebagai *immediate apprehension* yang mengarahkan pada pertimbangan subyektif seseorang dalam memahami suatu fakta atau memecahkan suatu masalah.²¹ Sedangkan Burke dan Miller memandang intuitif sebagai sebuah kesimpulan yang didapatkan

¹⁷ Em Zul Fajri dan Ratu Aprilia Senja, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Diva Publisher, 2008) h.384

¹⁸ Siti fahur, *Pengembangan Instrumen dan Analisis...*,

¹⁹ Agus Sukmana, *Profil Berpikir Intuitif Matematik*, (LPPM Universitas Katholik Parahiyanga Bandung, 2011) hal.14-15

²⁰ S.Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam proses Belajar & Mengajar* (Jakarta:Bumi Aksara,2003), h.2

²¹ Dane &Pratt, *M.G,Exploring Intuition and It's Role in Managerial*.(London:Academy of Management Revie), h..33-54

berdasarkan pengalaman dan adanya keterlibatan unsur emosi didalamnya²²

Berdasarkan pendapat para ahli, berpikir intuitif dapat muncul ketika seseorang sudah memiliki pemahaman dan pengalaman belajar sebelumnya. Intuisi hadir untuk memahami makna atau masalah serta menarik suatu kesimpulan berdasarkan informasi yang lebih sedikit. Jadi, berpikir intuitif muncul bukan berdasarkan indera keenam atau hal-hal lain yang dipahami oleh masyarakat awam.

2. Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI), kemampuan adalah kesanggupan, kekuatan untuk melakukan sesuatu. Sedangkan berpikir merupakan kegiatan menggunakan akal budi untuk menemukan jalan keluar, mempertimbangkan atau memutuskan sesuatu atau menimbang dalam hati.²³ Sehingga kemampuan berpikir dapat diartikan sebagai suatu kesanggupan seseorang dalam kegiatan yang menggunakan akal pikirnya.

Berpikir adalah suatu kegiatan mental yang melibatkan kerja otak. Kegiatan berpikir juga melibatkan seluruh pribadi manusia dan juga melibatkan perasaan dan kehendak manusia. Memikirkan sesuatu berarti mengarahkan diri pada obyek tertentu, menyadari secara aktif

²² Agus Sukmana, *Profil Berpikir Intuitif Matematik...*, h.14-15

²³ Em Zul Fajri dan Ratu Aprilia Senja, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia...*, h.653

dan menghadirkannya dalam pikiran kemudian mempunyai wawasan tentang obyek tersebut.²⁴

Bruner memaknai intuisi sebagai suatu tindakan untuk mendapatkan suatu makna, signifikansi, struktur atau situasi dari masalah tanpa ketergantungan secara eksplisit pada peralatan analitik yang dimiliki seorang ahli.²⁵ Bruner memberikan contoh situasi dalam matematika bagaimana intuisi dimaknai. Contoh pertama, adalah seorang dikatakan berpikir secara intuitif, jika ia telah banyak bekerja dalam suatu masalah dalam periode waktu lama. Ia dapat segera memberikan solusi masalah didasarkan atas sesuatu yang pernah ia buktikan secara formal sebelumnya. Contoh kedua, seseorang disebut matematikawan intuitif yang baik apabila orang lain datang menyondorkan masalah padanya, dia akan dengan sangat segera memberikan tebakan yang baik untuk solusi masalah, atau dapat dengan segera memberikan beberapa pendekatan alternatif untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Bruner meskipun ada orang yang memiliki talenta istimewa (intuisi), namun efektifitas akan tercapai bila ia memiliki pengalaman belajar dan pemahaman terhadap subyek tersebut.

Berpikir intuitif berbeda dengan berpikir analitik. Berpikir analitik merupakan penjelasan kebenaran suatu pernyataan dengan cara

²⁴ https://www.academia.edu/8527376/BERPIKIR_THINGKING (Diakses pada 1 April 2021, pukul 12.05 WIB)

²⁵ Zainal Abidin, *Intuisi dalam Pembelajaran Matematika*. (Jakarta, Lentera Ilmu Cendekia, 2015) h. 24

pembuktian atau dengan menggunakan langkah-langkah penyelesaian. Sedangkan berpikir intuitif merupakan kebenaran suatu pernyataan yang muncul secara subjektif dan diterima secara langsung atau tanpa pembuktian.²⁶ Pada awalnya setiap siswa berpikir secara intuitif, bukan secara kerangka analitik. Siswa mengkonstruksi gagasan matematika yang diperoleh di sekolah. Pada saat mengkonstruksik mungkin siswa kesulitan untuk menyatakan secara lisan gagasan yang ada dipikrannya, tetapi ia mampu mencontohkan atau meperagakan.²⁷ Terkadang ada siswa yang mampu menjawab suatu masalah matematika dengan cepat tanpa tahu bagaimana proses untuk mendapatkan jawaban tersebut. Dengan demikian, siswa tersebut sudah mampu menggunakan kemampuan berpikir intuitifnya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat ditarik kesimpulan mengenai pengertian intuitif, yaitu:

1. Intuisi berdasarkan pada pengalaman atau hasil belajar, bukan berdasarkan inspirasi supernatural, indera keenam atau lainnya yang dipahami oleh sebagian masyarakat awam
2. Kemampuan intuitif dimiliki oleh setiap individu tetapi dengan derajat yang berbeda-beda. Intuisi seseorang memungkinkan untuk dikembangkan, atau ditata ulang melalui suatu bentuk pembelajaran yang sesuai.

²⁶ Sofia Sa'o, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi...", h.45

²⁷ Zainal Abidin, *Intuisi dalam Pembelajaran Matematika...*, h.24

Intuisi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu, sehingga seseorang dapat berpikir intuitif dalam bidang tertentu. Terdapat 3 faktor yang mendukung munculnya berpikir intuitif pada seseorang saat mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah yaitu:²⁸

a. *Feeling*

Feeling adalah munculnya ide dalam pikiran sebagai solusi pemecahan masalah dapat dikaitkan dengan masalah yang dihadapi sehingga membuat keputusan untuk menghasilkan jawaban spontan.

b. Intrinsik

Intrinsik adalah ide yang muncul dalam pikiran siswa secara tiba-tiba sebagai suatu strategi untuk membuat keputusan sehingga menghasilkan jawaban spontan dalam melakukan pemecahan masalah

c. Intervensi

Intervensi adalah ide yang muncul dalam pikiran siswa sudah dikaitkan dengan pengetahuan sebelumnya sebagai suatu strategi untuk membuat keputusan sehingga menghasilkan jawaban spontan dalam melakukan pemecahan masalah.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir intuitif merupakan suatu proses mental atau aktivitas berfikir (kognisi) yang bersifat segera dalam memahami suatu masalah yang muncul secara subjektif, dengan pembenaran menurut dirinya sendiri, bersifat

²⁸ Sofia sao, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi...", h.45

langsung, memaksa dan bersifat eksplorasi yang didapati dari suatu pengalaman.

Kemampuan berpikir intuitif matematis siswa merupakan kemampuan seseorang memahami dan sekaligus menemukan strategi yang tepat dan cepat dalam menyelesaikan masalah yang muncul secara spontan, bersifat segera (*immediate*), *global* atau mungkin secara tiba-tiba (*suddenly*) dan tidak diketahui darimana asalnya.²⁹ Usodo mengatakan bahwa berpikir intuitif berperan penting dalam pemecahan masalah matematika, karena dengan intuisi siswa mempunyai gagasan-gagasan dalam memecahkan masalah matematika. Banyak siswa pandai dalam menyelesaikan soal matematika sering menggunakan cara-cara yang cerdas, sehingga memberikan jawaban yang singkat dan akurat.³⁰

Fishbein menawarkan sifat-sifat dari intuisi yang dipandang sebagai kognisi segera (*immediate cognition*) sebagai berikut:³¹

1. *Self-evidence* berarti bahwa konklusi yang diambil secara intuitif dianggap benar dengan sendirinya. Kebenaran suatu konklusi secara intuitif diterima berdasarkan *feeling* dan cenderung tidak memerlukan justifikasi atau verifikasi lebih lanjut
2. *Intrinsic certainty* yang berarti kepastian dari dalam, sudah mutlak. Seseorang merasa bahwa pernyataan , representasi, atau

²⁹ Muniri , “Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa dalam...,”

³⁰ Sofia Sa’o, “Berpikir Intuitif dalam Pembelajaran Matematika”, Makalah dipresentasikan dalam seminar nasional TEQIP, Universitas Negeri Malang, 1 Desember 2014, h.171

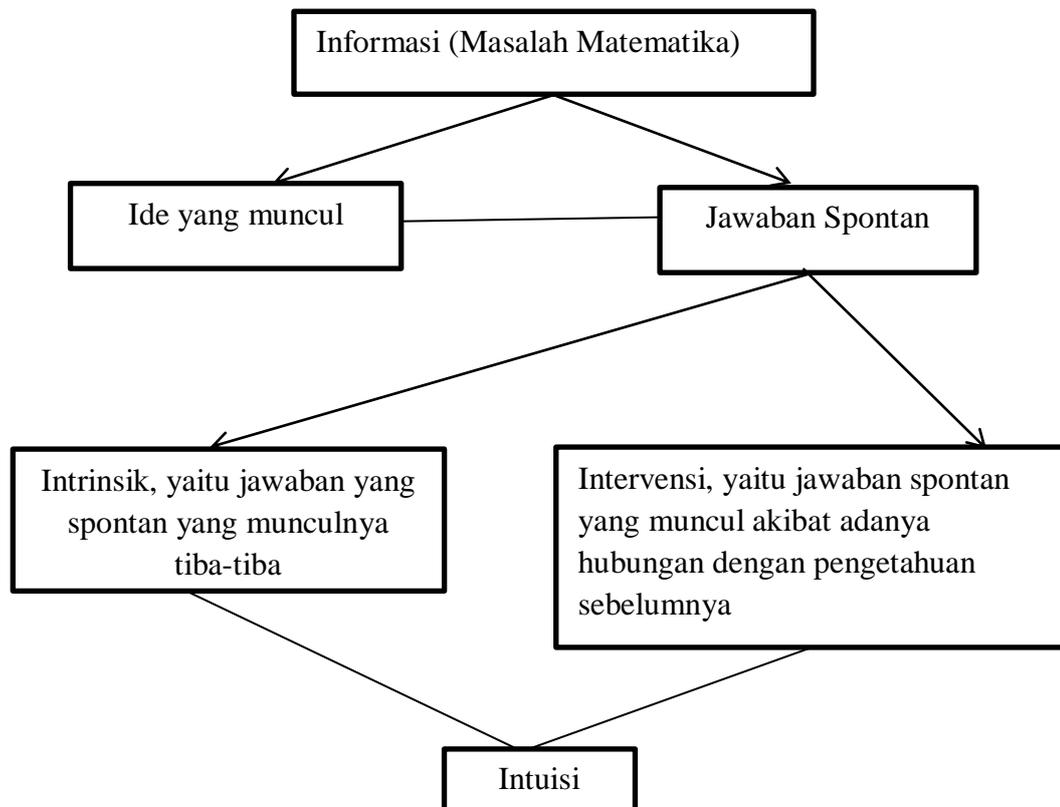
³¹ Muniri , “Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa dalam...,”

interpretasinya merupakan sebuah ketertentuan, untuk memastikan kebenarannya tidak perlu ada dukungan eksternal

3. *Perseverable* yang berarti intuisi yang dibangun memiliki kekokohan atau stabil. Intuii adalah strategi penalaran individual yang bersifat kokoh, tidak mudah berubah..
4. *Coerciveness* yang berarti memaksa. Seseorang cenderung menolak representasi atau interpretasi alternatif yang berbeda dengan keyakinannya.
5. *Extrapolativeness* berarti meramal, menduga, memperkirakan. Seseorang menangkap secara universal suatu prinsip, relasi, suatu aturan melalui realitas khusus. Seseorang memiliki kemampuan untuk meramalkan, menerka, menebak makna di balik fakta pendukung empiris
6. *Globality* berarti kognisi intuisi bersifat global, utuh, bersifat holistik yang terkadang berlawanan dengan kognisi yang diperoleh secara logika, tidak selalu berurutan dan berpikir analitis. Seseorang yang berpikir intuitif lebih memandang keseluruhan objek daripada bagian-bagian dan terkesan kurang detailnya
7. *Implicitness* berarti tersembunyi, tidak tampak, berada dibalik fakta. Adakalanya kemampuan kognisi seseorang dalam menyelesaikan masalah bersifat implisit dan tidak dinyatakan melalui langkah demi langkah.

Berikut pengkajian berpikir intuitif, mula-mula diberikan suatu permasalahan matematika, kemudian siswa diharapkan menjawab spontan pada pemecahan masalah tersebut. Jawaban spontan yang dihasilkan memiliki alur berpikir intuitif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam bagan berikut ini.³²

³² ibid

Bagan 2.1

Dua alur proses Berpikir Intuitif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

Alur berpikir yang pertama adalah proses pemecahan masalah dengan intuisi intrinsik sampai memperoleh hasil pemecahan masalah. Alur berpikir yang kedua adalah proses pemecahan masalah matematika dengan intuisi intervensi sampai memperoleh hasil pemecahan masalah, kedua alur proses pemecahan masalah yang dihasilkan tersebut merupakan hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya dengan menyelesaikan masalah matematika.

Sebagai contoh penerapan kedua alur tersebut dapat diperhatikan dari pertanyaan sederhana, “Apakah sudut bertolakbelakang

mempunyai besar sudut yang sama?”. Jika siswa langsung menjawab “ya”, maka bisa dipastikan ia menggunakan intuisi dengan sifat *self evident* secara intrinsik. Untuk melakukan pembuktian jawaban setelah menjawab “ya” maka siswa menggunakan intuisi intervensi.

Sukmana dan Wahyudin menyatakan bahwa indikator intuitif yang selalu muncul pada saat siswa menggunakan kemampuan berpikirnya adalah sebagai berikut:³³

- a. Menggunakan konsep yang masuk akal dari pandangan sehari-hari (logis)
- b. Menggunakan konsep yang dibangun lebih berdasarkan pada contoh daripada definisi
- c. Konsepsi yang merupakan generalisasi dari contoh atau konsep

Berdasarkan uraian di atas, maka indikator kemampuan berpikir intuitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Kemampuan menyelesaikan masalah dengan jawaban yang masuk akal.

Siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan dengan memberikan alasan yang logis (masuk akal) sesuai materi yang sedang dipelajari dan relevan dengan apa yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

- b. Kemampuan menyelesaikan masalah menggunakan pengetahuan dan pengalaman yang sudah dimiliki sebelumnya.

³³ Agus Sukmana dan Wahyudin, “A Teaching Material Development for Developing Students Intuitive Thinking Through RAECT Contextual Teaching Approach “ dalam *Mat Stat* No.11 Vol.1 hal.78

Siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan dengan memberikan alasan yang sesuai dengan apa yang telah dipelajari sebelumnya seperti dari LKS atau bahan belajar lainnya.

- c. Kemampuan menyelesaikan masalah berdasarkan generalisasi dari konsep atau contoh.

Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan memberikan alasan berupa generalisasi konsep yang dipelajari.

B. Self Confidence / Percaya Diri

1. Pengertian Percaya Diri

Self Confidence atau kepercayaan diri adalah keyakinan bahwa seseorang mampu menanggulangi suatu masalah dengan situasi terbaik dan dapat memberikan sesuatu yang menyenangkan bagi orang lain.³⁴

Seseorang yang memiliki rasa percaya diri bisa dilihat dari ketenangan dalam mengontrol diri sendiri. Selain itu orang yang percaya diri tidak mudah terpengaruhi oleh situasi negatif.

Menurut Lauster kepercayaan diri merupakan suatu sikap atau perasaan yakin atas kemampuannya sendiri sehingga individu yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam setiap tindakan, dapat bebas melakukan hal-hal yang disukai dan bertanggung jawab atas segala perbuatan yang dilakukan, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dapat menerima dan menghargai orang lain, memiliki dorongan berprestasi serta dapat mengenal kelebihan dan kekurangan diri.

³⁴ Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer...*,

Terdapat karakteristik individu yang memiliki rasa percaya diri tinggi, yaitu: 1) percaya atau yakin dengan potensi yang ia miliki, sehingga tidak mengharapkan pujian, penerimaan, pengakuan maupun respek dari orang lain; 2) tidak memperlihatkan sikap konformis agar diterima oleh kelompok atau orang lain; 3) berani untuk menjadi diri sendiri dan berani menerima serta menghadapi penolakan orang lain; 4) mampu mengontrol emosi atau dapat mengendalikan diri dengan baik; 5) memiliki pandangan bahwa keberhasilan maupun kegagalan seseorang, sesuai atas usaha yang ia lakukan dan memiliki sikap pesimis terhadap keadaan, serta mandiri; 6) memiliki penilaian yang baik bagi dirinya, orang lain maupun situasi di luar dirinya; 7) memiliki harapan yang sesuai dengan keadaan, sehingga ia tetap dapat melihat sisi baik dirinya dan keadaan yang terjadi apabila harapan itu tercapai.³⁵ Kurangnya sikap percaya diri dapat membuat siswa merasa tidak yakin dengan jawaban serta pemikirannya terhadap permasalahan yang dihadapi, sehingga membuat siswa sering kali gagal dalam mencapai tujuannya.

2. Aspek-aspek *Self Confidence* / Percaya Diri

Menurut Ghufon Rini terdapat beberapa aspek rasa percaya diri, yaitu:³⁶

³⁵ Fatimah, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006)

³⁶ M Nur Ghufon dan Rini Rismawati, *Teori-teori Psikologi*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012)

- a. Keyakinan akan kemampuan diri, yaitu sikap positif individu tentang dirinya sendiri bahwa ia mengerti dengan apa yang dilakukannya
- b. Optimis, yaitu orang yang percaya diri selalu berpandangan baik dalam menghadapi segala hal tentang diri, harapan dan kemampuannya
- c. Obyektif, yaitu orang yang percaya diri memandang permasalahan atau sesuatu dengan kebenaran yang semestinya, bukan menurut kebenaran pribadi atau menurut dirinya sendiri
- d. Bertanggungjawab, yaitu kesediaan individu untuk menanggung segala sesuatu yang telah menjadi konsekuensinya
- e. Rasional, yaitu analisa terhadap suatu masalah, sesuatu kejadian dengan menggunakan pemikiran yang dapat diterima oleh akal dan sesuai dengan kenyataan
- f. Berani mencoba hal yang baru tanpa ada rasa takut salah, yaitu mempunyai keberanian untuk mencoba sesuatu hal yang baru
- g. Merasa dapat diterima oleh lingkungan tempat berinteraksi, individu mempunyai keyakinan bahwa dirinya akan dapat diterima ditengah-tengah lingkungan tempat ia berinteraksi

3. Ciri-ciri Individu yang Memiliki Kepercayaan Diri

Hakim menyebutkan ciri-ciri orang yang memiliki kepercayaan diri adalah sebagai berikut:³⁷

- a. Selalu bersikap tenang di dalam mengerjakan segala sesuatu

³⁷ Hakim, *Mengatasi Rasa Tidak Percaya Diri*, (Jakarta: Puspa Swara, 2002)

- b. Mempunyai potensi dan kemampuan yang memadai
- c. Mampu menetralisasi ketegangan yang muncul di dalam berbagai situasi
- d. Mampu menyesuaikan diri dan berkomunikasi di berbagai situasi
- e. Memiliki kondisi mental dan fisik yang cukup menunjang penampilannya
- f. Memiliki kecerdasan yang cukup
- g. Memiliki tingkat pendidikan formal yang cukup
- h. Memiliki keahlian atau ketrampilan lain yang menunjang kehidupannya
- i. Memiliki kemampuan bersosialisasi
- j. Memiliki latar belakang pendidikan keluarga yang baik
- k. Memiliki pengalaman hidup yang menempa mentalnya menjadi kuat dan tahan di dalam menghadapi berbagai cobaan hidup
- l. Selalu bereaksi positif di dalam menghadapi berbagai masalah

4. Ciri-ciri Individu yang Memiliki Perasaan Rendah Diri

Kelemahan yang dimiliki oleh seseorang dapat menimbulkan perasaan rendah diri. Orang yang merasa rendah diri, dapat dilihat dari tingkah lakunya. Menurut Setiawan Pongky terdapat perilaku yang mencerminkan tingkah laku orang yang rendah diri, antara lain sebagai berikut.³⁸

³⁸ Pongky Setiawan, *Siapa Takut Tampil Percaya Diri*, (Yogyakarta; Parasmu, 2014)

a. Penyendiri

Orang yang menganggap dirinya tidak mempunyai kemampuan yang berarti biasanya tidak mau bergaul dan menarik dari pergaulan. Mereka menganggap dirinya tidak lebih berharga dibanding orang lain di berbagai aspek

b. Peragu

Orang yang merasa tidak memiliki kemampuan yang berarti akan selalu ragu-ragu dalam bertindak, perasaan demikian akan merugikan diri sendiri

c. Lemah dalam persaingan

Orang yang rendah diri tidak mau bersaing positif. Mereka merasa tidak memiliki kemampuan atas dirinya sendiri, sehingga mereka merasa tidak mampu untuk mengikuti persaingan seperti orang lain

d. Tidak sportif

Orang yang rendah diri menolak untuk berpartisipasi dalam segala jenis kompetisi, dimana kemampuan mereka akan diuji melawan orang lain. Meski begitu, mereka akan sangat menikmati kemenangannya walaupun bukan atas usahanya sendiri

e. Sangat sensitif

Orang yang memiliki rasa rendah diri sangat sensitif terhadap pujian dan kritikan.

f. Memancing pujian

Orang yang rendah diri sangat suka memancing pujian dari orang lain. Akan tetapi terkadang meski ia ingin sekali dipuji, dia tidak

mau meneria dan percaya bahwa orang yang memuji tersebut hanyalah karena dipancing

g. Takut membuat kesalahan

Orang yang rendah diri juga takut mencoba sesuatu yang baru, karena jauh di dalam hatinya dia sangat takut membuat kesalahan sehingga akan terus menerus teringat kesalahannya tersebut.

Ciri-ciri orang yang percaya diri dan ciri-ciri orang yang kurang percaya diri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan Orang yang Percaya Diri dan Orang yang Kurang Percaya Diri

Orang yang percaya diri	Orang yang kurang percaya diri
1. Bertanggung jawab terhadap mengambil keputusan	1. Tidak menunjukkan kemampuan diri
2. Mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan baru	2. Kurang berprestasi dalam studi
3. Pegangan hidup cukup kuat, mampu mengembangkan motivasi	3. Malu-malu, canggung
4. Mau bekerja keras untuk mencapai kemajuan	4. Tidak berani mengungkapkan ide-ide
5. Yakin atas peran yang dihadapinya	5. Cenderung hanya melihat dan menunggu kesempatan
6. Berani bertindak dan mengambil keputusan yang dihadapi	6. Membuang-buang waktu dalam mengambil keputusan
7. Menerima diri secara realistik	7. Rendah diri bahkan takut dan merasa tidak aman
8. Menghargai diri secara positif	8. Apabila gagal cenderung untuk menyalahkan orang lain
9. Yakin atas kemampuannya	9. Suka mencari pengakuan dari orang lain

5. Indikator *Self Confidence* / Percaya Diri

Dalam penelitian ini, akan menggunakan teori Lauster sebagai acuan dalam penyusunan skala kepercayaan diri. Indikator kepercayaan diri berdasarkan teori Lauster (Wahyuni, 2014) adalah sebagai berikut:

a. Percaya pada kemampuan diri sendiri

Yaitu suatu keyakinan atas diri sendiri terhadap segala fenomena yang terjadi yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk mengevaluasi serta mengatasi fenomena yang terjadi

b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan

Yaitu dapat bertindak dalam mengambil keputusan terhadap diri yang dilakukan secara mandiri atau tanpa adanya keterlibatan orang lain dan mampu untuk meyakini tindakan yang diambil.

c. Memiliki konsep diri yang positif

Yaitu adanya penilaian yang baik dari dalam diri sendiri, baik dari pandangan maupun tindakan yang dilakukan yang menimbulkan rasa positif terhadap diri dan masa depannya

d. Berani mengungkapkan pendapat

Adanya suatu sikap untuk mampu mengutarakan sesuatu dalam diri yang ingin diungkapkan kepada orang lain tanpa adanya paksaan atau rasa yang dapat menghambat pengungkapan tersebut.

C. Pemecahan Masalah Matematika

Masalah adalah suatu persoalan yang penyelesaiannya tidak dapat dilakukan jika hanya dikerjakan dengan prosedur rutin, tetapi perlu

penalaran yang lebih luas dan rumit.³⁹ Suatu masalah biasanya memuat suatu keadaan yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikah kepada seseorang dan seseorang tersebut dapat dengan mudah penyelesaian dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah⁴⁰.

Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Tujuan akan kemampuan pemecahan masalah dipertegas secara eksplisit dalam kurikulum yaitu sebagai kompetensi dasar yang harus dikembangkan dan diintegrasikan pada sejumlah materi yang sesuai.⁴¹ Menurut Susanto pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas atau kegiatan untuk mencari penyelesaian masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan yang telah ada.⁴²

Pemecahan masalah dalam matematika sangat menuntut kita untuk berpikir dan bekerja keras menerima tantangan agar mampu menyelesaikan masalah yang kita hadapi. Rumus, hukum, aturan pengerjaan, teorema, tidak dapat secara langsung kita gunakan dalam pemecahan masalah, karena antara satu masalah dengan masalah lainya tidak selalu sama dalam penyelesaiannya. Untuk memecahkan masalah kita perlu merencanakan langkah apa saja yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah

³⁹ Setyo dan Harmini

⁴⁰ Suherman, dkk, *Strategi pembelajaran...*, hal. 92-93

⁴¹ Sutarto Hadi, dan Radiyatul, *Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama*, dalam EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.2 No.1 (2014)h.55

⁴² Hery Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), hal. 20

tersebut secara sistematis⁴³. Dalam penyelesaian masalah, biasanya ada lima langkah yang harus dilakukan, yaitu;⁴⁴

- 1) Menyajikan masalah dengan jelas
- 2) Menyatakan masalah secara operasional
- 3) Menyusun hipotesis alternatif dan prosedur kerja yang baik
- 4) Menguji hipotesis untuk memperoleh hasilnya
- 5) Mengecek kembali hasil yang sudah diperoleh

Polya menyebutkan ada 4 langkah dalam pemecahan masalah diantaranya sebagai berikut:

- 1) Pemahaman terhadap masalah, maksudnya mengerti masalah dan mengetahui apa yang dikehendaki.
- 2) Merencanakan sebuah penyelesaian masalah, soal dan ketidakjelasan dihubungkan dengan data agar memperoleh ide membuat suatu rencana pemecahan masalah. Untuk itu dalam pemecahan masalah dibutuhkan suatu kreativitas dalam menyusun strategi pemecah masalah.
- 3) Melaksanakan pemecahan masalah yang sudah direncanakan.
- 4) Melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah, maksudnya sebelum menjawab permasalahan, perlu mereview apakah penyelesaian masalah sudah sesuai dengan melakukan kegiatan berikut: mengecek hasil, menginterpretasi jawaban yang diperoleh, meninjau kembali apakah ada penyelesaian yang lain sehingga dalam memecahkan masalah dituntut tidak cepat puas dari

⁴³ Setyo dan Harmini

⁴⁴ Suherman, dkk, *Strategi pembelajaran . . .*, hal. 34

satu hasil penyelesaian saja, perlu dikaji dengan beberapa cara penyelesaian.

D. Penelitian Terdahulu

Penelitian “Kemampuan Intuitif Matematis Siswa Berdasarkan Tingkat *Self Confidence* Siswa Kelas VII MTsN 6 Tulungagung dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar” yang akan dilakukan merupakan penelitian lanjutan dari hasil penelitian sebelumnya. Sebagai bahan referensi penyusunan penelitian dan untuk mencegah terjadinya pengulangan hasil temuan yang membahas masalah yang sama, maka peneliti menuliskan beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Adapun beberapa penelitian terdahulu diantaranya adalah:

1. Muhammad Tri Stio Ermawan (2018).⁴⁵ Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu berpikir intuitif matematis dibandingkan siswa dengan *self-efficacy* rendah. Kemampuan berpikir intuitif yang dimaksud adalah kemampuan berpikir logis, mengkontruksi pengetahuan awal dan menggeneralisasikan suatu contoh atau konsep. Diantara ketiga indikator tersebut, indikator berpikir intuitif matematis yang paling tampak pada siswa adalah kemampuan menggunakan pengetahuan dan pengalaman dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Siti Fahtur R (2017).⁴⁶ Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

h.32 ⁴⁵ Muhammad Tri Stio Ermawan, “Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis...,

⁴⁶ Siti Fahtur R, “Pengembangan Instrumen...,

- Kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa secara keseluruhan masih tergolong sedang dengan rata-rata skor yaitu sebesar 25,16 (69,88%)
 - Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa ditinjau dari aspek jenis kelamin
 - Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa ditinjau dari aspek asal sekolah
3. Ismi Syukria Farhana (2018).⁴⁷ Hasil penelitian menunjukkan bahwa:
- Kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran dengan analogi memiliki rata-rata nilai sebesar 66,04
 - Kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran saintifik memiliki rata-rata nilai sebesar 49,63.
 - Rata-rata kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran dengan analogi lebih tinggi daripada rata-rata kemampuan berpikir *intuitif* matematis siswa kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran saintifik.

⁴⁷ Ismi Syukria Farhana, "Pengaruh Model Pembelajaran dengan Analogi terhadap Kemampuan Berpikir *Intuitif* Matematis Siswa", (Jakarta; Skripsi tidak diterbitkan, 2018)

Tabel 2.2

Perbedaan dan persamaan penelitian terdahulu dan sekarang

No	Identitas	Persamaan	Perbedaan
1.	Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Tri Stio Ermawan yang berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dengan <i>Self Efficacy</i> Tinggi"	<ul style="list-style-type: none"> a. Fokus utama penelitian adalah kemampuan berpikir intuitif b. Jenis penelitian kualitatif c. Materi yang digunakan adalah bangun datar 	<ul style="list-style-type: none"> a. Subjek yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah jenjang SMA/MA, sedangkan penelitian yang sekarang adalah jenjang SMP/MTS b. Fokus materi penelitian terdahulu adalah bangun datar segitiga, sedangkan penelitian yang sekarang adalah bangun datar segi empat c. Penelitian terdahulu menggunakan <i>self efficacy</i> sebagai tinjauan, sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan <i>self confidence</i> sebagai tinjauan
2.	Penelitian yang dilakukan oleh Siti Fahtur R dalam skripsi yang berjudul	<ul style="list-style-type: none"> a. Menganalisis kemampuan berpikir intuitif matematis b. Subjek yang 	<ul style="list-style-type: none"> a. Penelitian terdahulu menggunakan jenis kelamin, latar pendidikan

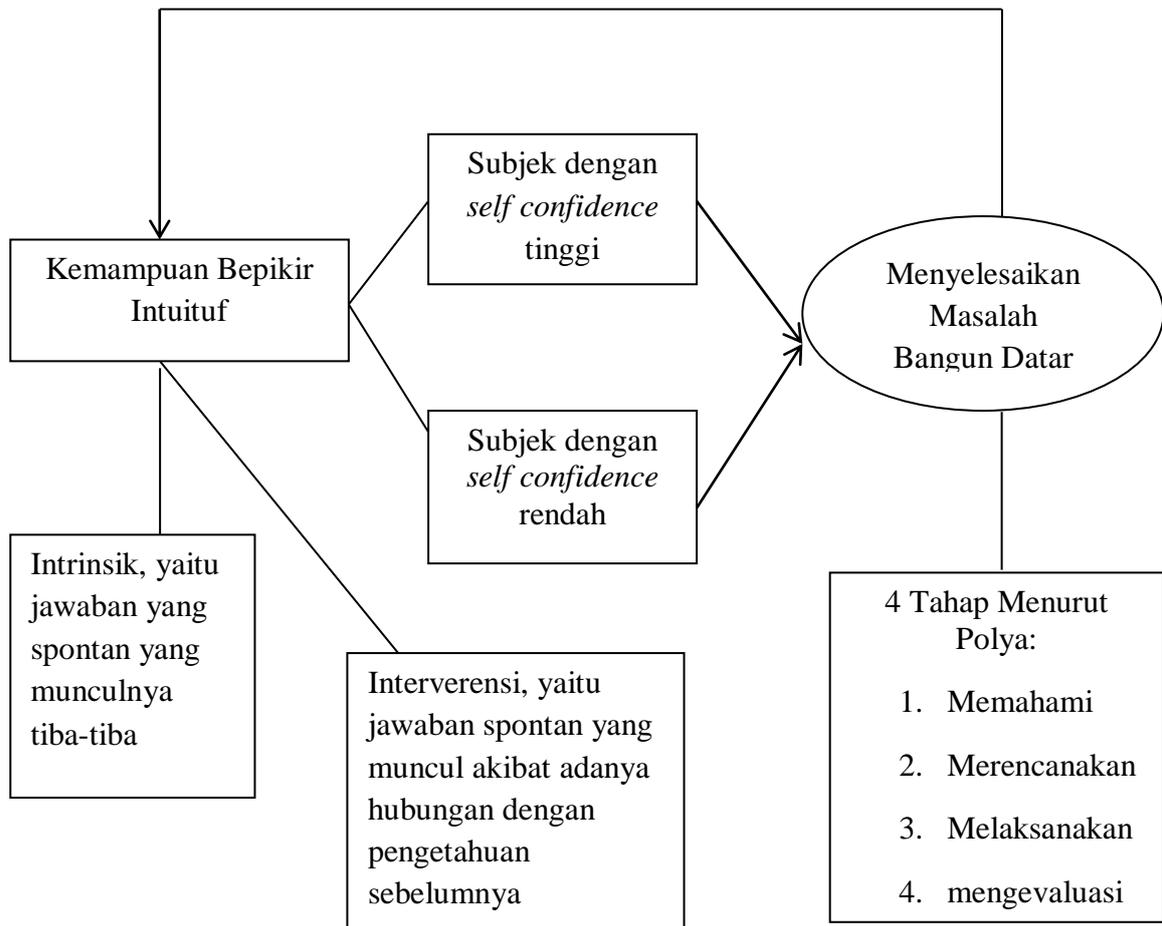
	“Pengembangan Instrumen dan Analisis Kemampuan Berpikir <i>Intuitif</i> Matematis”.	digunakan adalah siswa jenjang MTS	orang tua dan latar pekerjaan orang tua sebagai bahan tinjauan, sedangkan penelitian yang saat ini menggunakan <i>self confidence</i> sebagai bahan tinjauan
3.	Ismi Syukria Farhana dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran dengan Analogi terhadap Kemampuan Berpikir <i>Intuitif</i> Matematis Siswa”.	a. Menggunakan kemampuan berpikir intuitif sebagai salah satu variabelnya	a. Subjek yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah jenjang SMA/MA, sedangkan penelitian yang sekarang adalah jenjang SMP/MTS b. Metode yang digunakan adalah dalam penelitian terdahulu adalah kuasi eksperimen, sedangkan dalam penelitian yang sekarang adalah penelitian kualitatif

E. Kerangka Berpikir

Untuk mempermudah memahami arah pemikiran dalam penelitian “Kemampuan Intiutif Matematis Siswa Berdasarkan Tingkat *Self Confidence* Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Tulungagung

dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar” maka peneliti akan menggunakan kerangka atau pola berpikir melalui bagan berikut ini:

Bagan 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian



Berdasarkan bagan kerangka berpikir yang peneliti buat di atas, kemampuan berpikir intuitif mempunyai tiga indikator yaitu kemampuan menyelesaikan masalah dengan jawaban yang masuk akal, kemampuan menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan dan pengalaman terdahulu, dan kemampuan menyelesaikan masalah berdasarkan generalisasi dari konsep atau contoh. Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis kemampuan berpikir intuitif berdasarkan tingkat *self confidence*. Jadi peneliti terlebih dahulu mengklasifikasikan siswa menurut tingkat *self confidence* melalui penyebaran angket tingkat *self confidence* siswa.

Selanjutnya siswa yang memenuhi kriteria subjek penelitian diberikan soal dengan materi yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu bangun datar untuk mengetahui kemampuan berpikir intuitif siswa dalam menyelesaikan masalah bangun datar berdasarkan tingkat *self confidence*.