

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Pemecahan Masalah

Polya berpendapat bahwa suatu usaha dalam mencari solusi atau jalan keluar untuk mencapai suatu tujuan yang tidak mudah disebut kemampuan pemecahan masalah. Sedangkan Hudoyono berpendapat bahwa dalam permasalahan matematika merupakan suatu persoalan yang tidak rutin atau tidak terdapat aturan dan hukum tertentu untuk digunakan dalam menemukan solusinya. Polya mengelompokkan menjadi beberapa indikator pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan juga memeriksa kembali hasil pekerjaan.

Indikator pemecahan masalah matematika menurut Polya (1973) adalah sebagai berikut:

a. *Understanding the Problem* (Memahami Masalah)

Tahap memahami masalah bisa dikatakan tahap awal yaitu dengan kegiatan yang berupa mengidentifikasi unsur dari masalah yang sudah diketahui dan ditanyakan serta menyatakan hubungan dalam bentuk model matematika, yang dapat berupa tabel, ekspresi matematika atau gambar, diagram ataupun berbagai model matematika lainnya (Hendriana & Soemarmo, 2014).

b. *Devising a Plan* (Merencanakan Strategi Pemecahan Masalah)

Winarni dan Harmini (2017) berpendapat bahwa dalam tahap merencanakan strategi untuk memecahkan masalah, siswa dituntut untuk mengetahui bagaimana hubungan antara dua data yang diketahui dengan data yang ditanyakan dengan begitu siswa dapat membuat dan menyusun rencana maupun strategi untuk memecahkan masalah.

c. *Carrying out the Plan* (melaksanakan Strategi Pemecahan Masalah)

Tahap melaksanakan strategi pemecahan masalah, siswa memproses atau memasukan nilai atau unsur unsur yang sudah diketahui dalam soal, kemudian menghitungnya untuk memperoleh solusi.

d. *Looking Back* (memeriksa Kembali Hasil Pemecahan Masalah)

Pada tahap ini hasil pemecahan masalah perlu diperiksa kembali apakah hasil dengan apa yang ditanyakan sesuai dan tidak kontadiksi. Langkah yang dapat dijadikan pedoman penting pada tahap ini adalah menyesuaikan hasil yang sudah didapat dengan apa yang ditanyakan dan menjelaskan atau mengidentifikasi jawaban untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Sedangkan Branca juga berpendapat bahwa untuk memecahkan suatu persoalan matematika yang meliputi metode, prosedur dan strategi dalam pembelajaran matematika yang merupakan tujuan utama dan proses inti dalam kurikulum

pembelajaran matematika. Selain pendapat tersebut pemecahan masalah merupakan satu kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Branca dan NCTM, pemecahan masalah dibagi menjadi tiga, yaitu: proses sebagai pemecahan masalah, sebagai tujuan dan keterampilan. Pemecahan masalah sebagai suatu tujuan (*goal*) aspek yang perlu ditekankan sehingga pemecahan masalah menjadi penting diajarkan kepada siswa. Pemecahan masalah diartikan sebagai suatu proses yang meliputi : metode, strategi, prosedur, dan heuristik dapat digunakan dalam suatu permasalahan dan menyelesaikan permasalahan tersebut oleh siswa. Pemecahan masalah merupakan salah satu keterampilan dasar yang terdiri dari keterampilan minimum yang perlu dikuasai siswa agar dapat menjalankan perannya dalam masyarakat dan keterampilan umum siswa.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kemampuan untuk mencari sebuah solusi atau jalan keluar untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan informasi yang sudah diketahui sebelumnya guna memprediksi langkah yang tepat untuk dilakukan sebagai penyelesaian.

2. Intensitas Belajar

Kata intensitas berasal dari Bahasa Inggris yaitu Intense yang berarti semangat, giat. Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan bahwa intensitas adalah sebagai suatu keadaan seseorang untuk mencapai tingkatan atau intensnya dalam mencapai suatu tujuan. Dengan kata lain intensitas merupakan suatu keadaan seseorang untuk mencapai tingkatan yang menunjukkan perilaku bersemangat, kekuatan, kemampuan dalam mencapai suatu tujuan. Dalam maksud lain, intensitas juga dapat menunjukkan tingkatan perilaku seseorang yang sering dilakukan. Intensitas juga merupakan suatu sikap rutinitas dari seseorang yang gigih dan memiliki keseriusan untuk mencapai suatu tujuan yang sedang dilakukan.

Belajar adalah salah satu aktivitas atau juga proses untuk mendapatkan pengetahuan, meningkatkan suatu keterampilan, memperbaiki perilaku, dan sikap. . WH. Burton (1962) mengatakan, belajar adalah perubahan individu karena inte-raksi individu dan lingkungannya yang mengisi kebutuhan dan membuatnya mampu menangani kecukupan dengan lingkungan-nya. Hal ini sejalan dengan pemikiran Kosmiyah (2012) bahwa belajar adalah perubahan individu karena interaksi individu dan lingkungannya yang meme-nuhi kebutuhan dan membuatnya mampu berurusan dengan ke-setaraan dengan lingkungannya.

Dari pengertian diatas, maka dapat disimpulkan intensitas belajar merupakan suatu kemampuan, kegigihan, kekuatan serta semangat seseorang untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dalam mencapai suatu tujuan belajar yang telah ditargetkan. Sedangkan menurut Hazim (2005) mengartikan bahwa intensitas belajar adalah kebulatan tenaga yang dikerahkan untuk suatu usaha. Adapun indikator dalam motivasi belajar menurut pendapat dari Makmun yang terdiri dari 1) Durasi kegiatan, berapa lama kemampuan penggunaan waktunya untuk melakukan kegiatan. 2) Persistensi (ketepatan dan kekeatannya) pada tujuan kegiatan 3) Frekuensi kegiatan, berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu. 4) Devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran bahkan jiwanya atau nyawanya) untuk mencapai tujuan. 5) Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghayati rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan.

Menurut Nuzurah (2013: 6) indikator intensitas dalam belajar siswa antara lain:

1. Motivasi

Motivasi adalah suatu keadaan dalam diri seseorang yang mendorong individu untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan.

2. Durasi kegiatan

Durasi kegiatan yaitu berapa lamanya kemampuan seseorang menggunakan waktunya untuk melakukan kegiatan. Menurut Sukmasari (2016) durasi waktu maksimal anak untuk belajar secara efektif yaitu selama 2 jam diluar jam sekolah.

3. Frekuensi kegiatan

Frekuensi dapat diartikan seringnya kegiatan itu dilaksanakan dalam periode tertentu.

4. Presentasi

Presentasi adalah keinginan atau harapan terkait rencana, cita- cta atau sasaran yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan.

5. Arah sikap

Sikap sebagai suatu kesiapan pada diri seorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal- hal yang bersifat positif atau negative.

6. Minat

Menurut Slameto (2003: 180) minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterkaitan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa adanya yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar.

7. Aktivitas

Dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang mendorong atau membangkitkan potensi- potensi yang dimiliki seorang anak.

Peneliti menyimpulkan bahwa intensitas belajar adalah tingkat semangat seseorang yang dilakukan untuk mencari dan memperoleh pengetahuan yang didasarkan pada motivasi, durasi kegiatan, serta presentasi.

3. Tingkat Ekonomi Orang Tua

Pendidikan dilingkungan keluarga merupakan pendidikan informal yang pertama kalinya diterima oleh anak. Oleh sebab itu pendidikan dilingkungan keluarga merupakan dasar bagi pembentukan karakter dan sifat dari seorang anak tersebut. Pentingnya pendidikan pertama di lingkungan keluarga merupakan tanggung jawab dari orang tua. Salah satu peran orang tua terhadap keberhasilan pendidikan anaknya adalah memberikan perhatian terutama perhatian pada kegiatan belajar anak di lingkungan keluarga. Hal ini memiliki arti bahwa perhatian orang tua membantu perkembangan dan menumbuhkan rasa tanggung jawab anak dalam menyelesaikan tugas sekolah yang diberikan (Ahmadi dan Suproyono, 2004). Sanderson (2001) mendefinisikan bahwa stratifikasi sosial sebagai suatu keberadaan kelompok bertingkat dalam masyarakat tertentu, yang anggota-anggotanya memiliki kekuasaan, hak-hak istimewa, dan prestise yang berbeda.

Garcia (Woolfolk: 2000) berpendapat bahwa siswa dengan status sosial ekonomi orang tua yang rendah, penampilan yang kurang simpatik atau juga kurang akrab dengan buku atau kegiatan sekolah. Prestasi belajar siswa menjadi rendah juga bisa disebabkan karena tingkat ekonomi yang rendah juga. Hasil penelitian lain yang relevan adalah dari Davis dan Thomas (1996) mengemukakan bahwa tingkat prestasi siswa dapat terhambat manakala tingkat sosial ekonominya rendah. Hal ini pula mempengaruhi motivasi belajar dan cita-cita peserta didik. Sedangkan Menurut Walberg (Davis dan Thomas: 1996) ada hubungan antara motivasi belajar dengan kelas sosial serta prestasi siswa.

Menurut Amarveer (2014) faktor- faktor yang mempengaruhi tingkat ekonomi suatu keluarga ialah:

1. Pendidikan

Basrowi (2010) berpendapat pendidikan adalah daya upaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran, dan jasmani manusia agar dapat menunjukkan kesempurnaan hidup. Hal ini ditunjukkan dalam hasil penelitiannya bahwa semakin tinggi tingkat pendidikannya maka semakin tinggi pula tingkat ekonominya, hal itu juga berlaku sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan maka semakin rendah pula tingkat ekonominya. Tingkat ekonomi keluarga yang tinggi lebih memungkinkan untuk dapat membantu pola pengajaran untuk anak- anak mereka.

2. Pendapatan

Pendapatan adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarga ataupun diri sendiri dalam berkeluarga (Suparyanto: 2014). Pendapatan keluarga berpengaruh besar dalam tingkat konsumsi, karena tingginya tingkat pendapatan maka kemampuan sebuah keluarga untuk membeli aneka kebutuhan keluarga tinggi pula seperti untuk membeli kebutuhan yang digunakan untuk menunjang pendidikan anggota keluarga. Sering kali tingginya tingkat ekonomi sebuah keluarga mempengaruhi tingkat pendidikan seorang anak, apalagi terkait dengan masalah pembiayaan pendidikan dari seorang anak. Menurut Amarveer (2014) menyatakan bahwa siswa dari keluarga berpenghasilan tinggi cenderung mengarah keprogram pendidikan yang mahal sedangkan siswa dari keluarga kurang mampu pergi ke program pendidikan lebih murah.

3. Pekerjaan

Pekerjaan orang tua siswa merupakan salah satu hal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dari Sumber Daya Manusia tinggi biasanya sangat memperhatikan pola belajar anaknya guna menunjang prestasi di sekolah sedangkan orang tua siswa dengan Sumber Daya Manusia rendah biasanya

kurang memperhatikan pola belajar dari anaknya karena lebih sibuk memikirkan kebutuhannya untuk memenuhi ekonomi dari keluarga.

4. Lingkungan keluarga

Keluarga adalah lembaga pendidikan pertama yang diterima oleh setiap individu siswa. Bagaimana cara orang tua untuk mendidik anak memiliki pengaruh besar terhadap masa depan anak itu sendiri.

5. Standar kehidupan keluarga

Standar hidup menunjuk ke kualitas dan kuantitas barang dan jasa yang tersedia bagi orang. Standar hidup dari keluarga dapat diukur dari pendapatan, ketersediaan barang.

Dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa tingkat ekonomi orang tua atau status sosial ekonomi yaitu tingkatan seseorang dalam masyarakat didasarkan pada pekerjaan, penghasilan, pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga.

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang berjudul pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP N 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas oleh Amanda Febrian Rizky (2020). Berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan pemecahan

masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Hal tersebut dibuktikan dari pengujian kevalidan dengan teknik probabilitas yang menunjukkan hasil bahwa nilai signifikan kemampuan pemahaman matematis sebesar 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dari hasil itu dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP N 1 Jatilawang. Hal itu sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dian Purwaningsih bahwa ada pengaruh intensitas belajar 95% terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Menurut Enjang Istiandri, faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah selain intensitas dan kemandirian belajar adalah ketekunan terhadap matematika, keinginan, serta motivasi.

Sedangkan menurut pada penelitiannya yang berjudul Komparasi Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Intensitas Belajar dan Tingkat Ekonomi Orang Tua Pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Boyolali (2018) mengemukakan bahwa tingkat ekonomi orang tua memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa terutama pada hasil belajar matematika namun hal itu tidak memiliki pengaruh secara langsung, melainkan memberikan pengaruh melalui dukungan orang tua, pendidikan dan kesadaran orang tua akan pentingnya pendidikan bagi anak mereka, ketersediaan kebutuhan anak dalam proses belajar mereka dan kesadaran

dari dalam diri siswa untuk selalu giat dalam belajar yang akan berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pendidikan siswa.

Penelitian yang berjudul hubungan antara latar belakang ekonomi keluarga, perhatian orang tua dan intensitas belajar dengan prestasi belajar matematika siswa SMP se-Kecamatan Sedayu (2017) yang diteliti oleh Dedy Kintaka mengemukakan bahwa ada hubungan yang baik dan signifikan antara latar belakang ekonomi orang tua siswa, perhatian orang tua dan intensitas belajar dengan prestasi belajar matematika yang ada di SMP se-Kecamatan Sedayu baik secara kelompok ataupun secara mandiri. Latar belakang ekonomi orang tua memberikan 76,75%, perhatian orang tua sebesar 7,20% dan intensitas belajar memberikan 16,05% dari 100% sumbangan relatif yang diberikan dari tiga prediktor diatas.

C. Kerangka Pikir

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan yang ada dalam diri seorang siswa untuk mencari solusi atau jalan keluar untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika dengan menggunakan informasinya yang sudah diketahui sebelumnya guna memprediksi langkah- langkah yang tepat untuk dilakukan dan strategi apa yang akan digunakan sebagai penyelesaiannya. Untuk memecahkan suatu permasalahan matematis, kemampuan pemecahan masalah matematis sangat dibutuhkan baik dalam kehidupan sehari- hari maupun di lingkungan sekolah karena dapat menyokong siswa dalam berpikir analitis dan lebih kritis dalam mengambil sebuah keputusan, maka dari itu

kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, selain itu kemampuan pemecahan masalah juga dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir lebih kritis dan inovatif dalam menghadapi situasi atau suatu permasalahan yang baru.

Salah satu aspek penting yang dibutuhkan dalam kemampuan pemecahan masalah yaitu intensitas belajar, kenapa intensitas belajar dibutuhkan oleh siswa untuk kemampuan pemecahan masalah?. Karena orang yang mempunyai tingkat intensitas belajar yang tinggi cenderung mampu menyelesaikan suatu masalah tertentu dengan menggunakan strategi terbaik yang dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, baik itu permasalahan sehari-hari ataupun kaitannya dengan keterampilan dan pembelajaran dari ilmu pengetahuan khususnya matematika. Permasalahan yang ada dalam bidang matematika disebut dengan masalah matematis. Dengan begitu dapat diartikan bahwa orang yang mempunyai tingkat intensitas tinggi mampu menyelesaikan masalah matematis.

Selain itu, tingkat ekonomi adalah salah satu aspek yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah pada siswa, kenapa?. Karena tingkat ekonomi orang tua dalam keluarga berpengaruh untuk dapat menunjang kebutuhan yang diperlukan oleh siswa saat berlatih untuk menyelesaikan masalah matematis atau juga menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X IPA 1 di SMA N 1 Kemangkon yang ditinjau dari intensitas belajar dan tingkat ekonomi orang tua siswa, peneliti akan memberikan tes sebanyak 3 soal uraian dan angket intensitas belajar serta angket tingkat ekonomi orang tua kepada siswa. Peneliti akan menganalisis tingkat intensitas dan ekonomi orang tua siswa, kemudian akan dilanjutkan dengan wawancara dengan mengambil sampel berdasarkan hasil dari angket dan tes yang sudah dilaksanakan. Sehingga peneliti akan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X di SMA N 1 Kemangkon ditinjau dari intensitas belajar dan tingkat ekonomi orang tua

