

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Keterampilan Pemecahan Masalah

a. Keterampilan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah mengenai pemakaian logika, sering kali termasuk dalam matematika sederhana, untuk mengatasi situasi kehidupan nyata dan membantu dalam mengambil suatu keputusan Butterworth & Thwaites (2013). Pemecahan masalah merupakan upaya dalam mencari solusi dari sebuah persoalan (Polya, 1973). Dalam suatu pembelajaran, pemecahan masalah ialah bagian integral dalam pembelajaran (Asfar & Nur, 2018). Pemecahan masalah berperan penting dalam pembelajaran sebab sebagian besar pembelajaran adalah hasil dari tahapan penyelesaian masalah, maka dari itu penyelesaian masalah tidak hanya suatu target belajar melainkan juga menjadi cara guna mewujudkan tahapan belajar itu sendiri.

Ada tiga prinsip pemecahan masalah, yakni: (1) pemecahan masalah adalah keterampilan yang dapat dipelajari dan bukan suatu bakat yang dimiliki sebagian orang saja; (2) pemecahan masalah adalah kerangka berpikir yang terstruktur dan menyeluruh guna memperoleh penyelesaian dari suatu masalah; (3) pemecahan masalah adalah kombinasi antara berpikir dan bertindak (Iskandar, 2017). Melalui ulasan tersebut menunjukkan bahwa siapa pun dengan kemauan dan usaha keras maka seseorang dapat mempelajari dan memiliki keterampilan pemecahan masalah, agar solusi dari suatu masalah dapat ditemukan maka diperlukan pemikiran yang sistematis dan utuh serta adanya kolaborasi antara berpikir dan bertindak dalam melakukan proses pemecahan masalah.

commit to user

b. Tahapan dan Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah dapat dilakukan dengan tahapan-tahapan atau proses tertentu sehingga masalah yang dihadapi bisa terpecahkan. Polya (1973), membagi tahapan dalam menyelesaikan masalah menjadi 4 tahapan, yakni: (1) memahami permasalahan yang terjadi; (2) membuat perencanaan pemecahan masalah; (3) melakukan atau menerapkan perencanaan pemecahan masalah; dan (4) melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang telah didapatkan. Iskandar (2017) mempunyai pendapat lain bahwa masalah dapat terselesaikan melalui lima elemen, yaitu: (1) persepsi awal masalah; (2) masalah yang sesungguhnya; (3) penyebab langsung; (4) akar masalah; (5) solusi. Proses pemecahan masalah berdasarkan rubrik Minnesota dalam Docktor & Heller (2009) terdapat lima proses penyelesaian masalah, yakni: (1) deskripsi masalah; (2) pendekatan fisika; (3) aplikasi khusus fisika; (4) prosedur matematika dan; (5) kesimpulan logis.

Aspek dan indikator keterampilan pemecahan masalah dalam penelitian ini menggunakan teori dari Docktor & Heller di mana penelitian ini juga menggunakan modifikasi rubrik keterampilan pemecahan masalah dari rubrik Minnesota yang dikembangkan oleh Docktor dan Heller dikembangkan dari *Robust Assessment Instrumen for Student Problem Solving* (Docktor & Heller, 2009). Berikut aspek dan indikator keterampilan pemecahan masalah berdasarkan *Robust Assessment Instrumen for Student Problem Solving*:

1) Deskripsi Masalah

- a) menentukan informasi yang diketahui dan tidak diketahui.
- b) menetapkan simbol yang tepat untuk kuantitas
- c) menyatakan tujuan atau kuantitas target, sketsa atau gambar situasi fisik.
- d) menyatakan ekspektasi kualitatif, diagram fisika abstrak
- e) menggambar grafik
- f) menentukan sumbu koordinat dan / atau

- g) memilih sistem.
- 2) Pendekatan Fisika
 - a) memilih konsep dan prinsip fisika yang sesuai untuk digunakan dalam memecahkan masalah.
 - b) mengartikan ide fisika umum, seperti konsep umum vektor atau konsep khusus seperti momentum dan kecepatan.
 - c) mengartikan aturan atau hukum fisika dasar yang digunakan untuk mendeskripsikan objek dan interaksinya, seperti kekekalan energi atau hukum ketiga Newton.
- 3) Aplikasi Khusus Fisika
 - a) menilai proses pemecahan dalam menerapkan konsep dan prinsip fisika pada kondisi spesifik dalam soal.
 - b) menghubungkan objek dan kuantitas dalam soal ke istilah yang sesuai dalam hubungan fisika tertentu.
 - c) Menuliskan hubungan fisika tertentu, biasanya dalam bentuk persamaan, dapat dilihat sebagai aspek lain dari perencanaan solusi
- 4) Prosedur Matematika
 - a) memilih prosedur matematika yang sesuai dan mengikuti aturan matematika untuk mendapatkan jumlah target.
- 5) Kesimpulan Logis
 - a) mengomunikasikan penalaran
 - b) tetap fokus pada tujuan
 - c) mengevaluasi solusi untuk konsistensi
 - d) memeriksa apakah solusi masalah secara keseluruhan jelas, fokus, dan diatur secara logis.

c. Tipe Pemecahan Masalah

Dalam penelitian ini, keterampilan pemecahan masalah diukur atau diteliti menggunakan soal tentang materi getaran, gelombang, dan bunyi. Tipe masalah yang akan digunakan pada soal guna meneliti

keterampilan pemecahan masalah siswa yaitu tipe *well structured problem*. Sebagaimana disampaikan oleh Frederiksen (1983) bahwa masalah dapat dibagi menjadi 3 kategori, yaitu:

1) *Well structured problem*

Merupakan masalah dengan struktur baik

2) *Moderately structured problem*

Masalah yang distrukturkan dan memerlukan berpikir produktif

3) *Ill structured problem*

Masalah yang tidak distrukturkan dengan baik, memiliki banyak penyelesaian dengan satu jawaban ataupun banyak jawaban dengan satu penyelesaian.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil penelitian Hanifa, Akbar, Abdullah, & Susilo (2019) diperoleh bahwa terdapat faktor-faktor penunjang dan penghambat kemampuan memecahkan masalah baik dari faktor eksternal (guru) maupun internal (siswa). Faktor penunjang kemampuan memecahkan masalah siswa adalah penggunaan metode/model pembelajaran, media yang digunakan dan lingkungan belajar yang diciptakan. Adapun faktor penghambat kemampuan memecahkan masalah siswa sehingga hasil kemampuan memecahkan masalah kurang maksimal adalah pemberian motivasi dari guru, minat dan kemampuan kognitif yang rendah yang dimiliki oleh siswa.

Berdasarkan hasil penelitian Rahayu et al. (2021) bahwa kurangnya kemampuan pemecahan masalah IPA siswa bisa disebabkan karena siswa belum memahami masalah dengan baik, tidak dapat membuat rencana/strategi penyelesaian masalah dengan tepat, dan kesulitan dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah yang mengakibatkan siswa kurang tepat atau salah dalam menjawab permasalahan. Hambatan tersebut muncul dikarenakan beberapa faktor, diantaranya adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap pengetahuan atau materi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi, kurangnya latihan

dalam memecahkan masalah, dan kurangnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPA.

Berdasarkan ulasan di atas maka faktor penunjang keterampilan pemecahan masalah perlu ditingkatkan sedangkan faktor penghambat keterampilan pemecahan masalah perlu dicari solusi agar meminimalkan dampak dari faktor penghambat tersebut.

2. Motivasi Belajar

a. Motivasi Belajar

Motivasi adalah perubahan kekuatan pada diri individu yang mendorong tumbuhnya tingkat persisten dan antusiasmenya dalam menyelenggarakan suatu kegiatan, baik dorongan yang berasal dari dalam maupun luar diri pribadi itu sendiri (Kompri, 2016). Motivasi dapat didefinisikan sebagai proses di mana aktivitas yang diarahkan pada tujuan diselidiki dan dipertahankan yang terdiri dari motivasi yang melekat (motivasi yang datang dari dalam diri seseorang) dan motivasi ekstrinsik (motivasi yang muncul karena dorongan dari luar). Motivasi melekat merupakan motivasi yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang muncul dari luar individu dan seringkali melibatkan apresiasi orang lain (Omar et al., 2013). Demikian juga, ketika perilaku seseorang dipicu secara internal oleh seseorang untuk keuntungannya sendiri atau rasa ingin tahu yang muncul dengan sendirinya disebut motivasi intrinsik. Sebaliknya, motivasi ekstrinsik adalah ketika seorang individu dipengaruhi oleh faktor eksternal yang ada di luarnya, seperti penghargaan, hukuman, atau tekanan sosial (Arens, Morin, & Watermann, 2015).

Motivasi belajar adalah sesuatu yang menggerakkan, menggerakkan, dan mengikutsertakan siswa dalam belajar (R. E. S. Astuti, 2010). Sani (2013) menambahkan bahwa motivasi belajar itu sendiri merupakan segala sesuatu yang mampu mendorong seseorang agar belajar. Berdasarkan ulasan tersebut maka motivasi belajar merupakan perubahan

kekuatan pada diri individu yang mendorongnya untuk belajar, baik dorongan dari dalam maupun dari luar individu tersebut.

b. Indikator Motivasi Belajar

Menurut Makmun (2000) ada delapan indikator penting untuk mengukur motivasi belajar, yaitu durasi belajar; frekuensi belajar; persistensi pada kegiatan belajar; ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan; devosi dan pengorbanan untuk mencapai tujuan; tingkat aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan; tingkat kualifikasi prestasi/produk (output) yang dicapai dari kegiatan yang dilakukan; dan arah sikap terhadap sasaran kegiatan.

Sedangkan menurut Uno (2011) indikator motivasi belajar berdasarkan klasifikasi yaitu: (1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) Adanya harapan atau cita-cita masa depan, (4) Adanya penghargaan dalam belajar, (5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, (6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.

Aspek dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aspek dan indikator motivasi belajar siswa berdasarkan pengembangan kuesioner SMTSL (*Students' Motivation Towards Science Learning*) (Tuan, Chin, & Shieh, 2005) yaitu:

1) Efikasi diri.

Siswa yakin akan kemampuan mereka sendiri untuk berprestasi dalam tugas belajar sains.

2) Strategi belajar aktif.

Siswa berperan aktif dalam memakai bermacam-macam strategi guna menciptakan pengetahuan baru sesuai dengan pemahaman mereka sebelumnya.

3) Nilai belajar sains.

Nilai belajar sains ialah membiarkan siswa mendapatkan kemampuan penyelesaian masalah, menjalani aktivitas penyelidikan, menstimulasi gagasan mereka sendiri, serta menjumpai keterkaitan ilmu pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari. Apabila mereka mampu memahami nilai-nilai penting tersebut, mereka akan terdorong supaya belajar sains.

4) Tujuan kinerja.

Dalam pembelajaran sains, tujuan siswa ialah guna berkompetisi dengan siswa lain serta memperoleh perhatian dari guru.

5) Tujuan prestasi.

Siswa merasa puas saat mereka meninggikan kompetensinya serta prestasi dalam pembelajaran sains.

6) Stimulasi lingkungan belajar.

Lingkungan belajar di sekeliling siswa yang berada dalam kelas, contohnya kurikulum, pengajaran guru, dan hubungan antar murid mempengaruhi motivasi siswa dalam pembelajaran sains.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berdasarkan hasil penelitian Rubiana & Dadi (2020), disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar IPA siswa SMP terdiri dari faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik terdiri dari kebutuhan, harapan dan cita-cita, faktor ekstrinsik terdiri dari penghargaan dan kondisi lingkungan. Sedangkan faktor-faktor yang tidak mempengaruhi motivasi belajar IPA antara lain minat dan kemampuan (intrinsik), dorongan keluarga dan kondisi sekolah (ekstrinsik). Berdasarkan hasil penelitian oleh Iswandi, Lestari, & Brahmana (2015) menunjukkan siswa MTs bekerja mandiri 67% kategori rendah, cepat bosan dengan tugas rutin 68%, dapat mempertahankan pendapatnya 67% kategori rendah, dan senang mencari dan memecahkan jawaban 68% kategori rendah. Hasil penelitian oleh Nikmah (2014) bahwa faktor-faktor

yang melatarbelakangi rendahnya motivasi belajar siswa adalah kepercayaan diri 60%, kondisi keluarga 57%, konsentrasi 55%, kesehatan fisik dan mental 54%, teman sebaya 52%, bakat 50%, lingkungan masyarakat 50%, lingkungan sekolah 50%. Alasan rendah motivasi belajar siswa berdasarkan faktor tersebut karena masa SMP yang merupakan masa remaja sedang mengalami masa transisi dari masa anak-anak menuju remaja.

d. Proses Motivasi Belajar

Kompri (2016) memberikan pernyataan bahwa terdapat tiga langkah dalam proses motivasi, yaitu:

- a. Adanya kondisi yang muncul dari dorongan-dorongan yang menimbulkan suatu ketegangan.
- b. Keberlangsungan suatu kegiatan yang diarahkan pada tercapainya tujuan yang akan mengontrol ketegangan.
- c. Pencapaian tujuan dan ketegangan dapat dikontrol

Motivasi belajar dapat dilaksanakan melalui peningkatan kepuasan (*satisfaction*), kepercayaan diri (*confidence*), relevansi (*relevance*), dan perhatian (*attention*) siswa dalam belajar (Sani, 2013). Dalam hal ini pendidik perlu mengetahui karakteristik dan kebutuhan siswanya untuk memberikan motivasi belajar yang sesuai dan diperlukan oleh siswa yang bersangkutan. Setiap siswa memiliki karakteristik yang unik sehingga membedakan dirinya dengan siswa lain.

3. Hasil Belajar

a. Hasil Belajar

Belajar adalah upaya yang dilaksanakan oleh seseorang melalui proses perubahan perilaku berupa hasil dari pengalaman yang didapatkan secara sengaja dan terencana (Rosyid, Mustajab, & Abdullah, 2019). Setiap orang menginginkan dirinya menjadi lebih baik. Melalui proses belajar memungkinkan seseorang untuk mengubah tingkah lakunya

menjadi lebih baik. Sebuah proses belajar akan menghasilkan kemampuan-kemampuan ataupun kompetensi-kompetensi yang didapatkan seseorang yang melakukan proses tersebut. Kemampuan-kemampuan itulah yang disebut sebagai hasil belajar. Menurut Purwanto (2002) hasil belajar merupakan keterampilan yang didapatkan seseorang sesuai melalui proses belajar, yang mampu membuat perubahan pada perilaku baik penguasaan konsep, keterampilan, sikap dan pengetahuan sehingga seseorang tersebut menjadi makin baik dari sebelumnya.

b. Aspek Hasil Belajar

Hasil belajar siswa didapatkan melalui proses yang dinamakan penilaian. Menurut Darmayanti & Wijaya (2020) penilaian adalah proses membandingkan hasil dari suatu pengukuran dengan objek lain atau kriteria/standar tertentu yang telah ditetapkan. Penilaian hasil belajar dalam pembelajaran IPA yang menggunakan kurikulum 2013 ini menggunakan tiga aspek yang terdiri atas aspek keterampilan, aspek pengetahuan, dan aspek sikap (Darmayanti & Wijaya, 2020).

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berdasarkan penelitian oleh Jufrida, Basuki, Angestu, & Prasetya (2019) diperoleh hasil bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh faktor psikologis meliputi motivasi dan minat; faktor keluarga meliputi latar belakang pendidikan orang tua dan bimbingan orang tua; faktor sekolah meliputi indikator kebiasaan dalam pembelajaran, sarana prasarana dan proses pembelajaran IPA di luar sekolah.

Berdasarkan penelitian oleh Putri & Neviyarni (2013) diperoleh bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar siswa yaitu faktor internal (faktor jasmani sebanyak 83,33% siswa, faktor psikologis sebanyak 72,7% siswa, dan faktor kelelahan sebanyak 73,2% siswa), faktor eksternal (faktor keluarga sebanyak 69,5% siswa, faktor sekolah sebanyak 52,7% siswa, dan faktor lingkungan masyarakat

sebanyak 93,3% siswa), dan terdapat faktor penunjang (faktor internal (IQ) dan faktor eksternal (jenis pekerjaan orang tua/status ekonomi orang tua)).

d. Getaran, Gelombang, dan Bunyi

Materi getaran, gelombang, dan bunyi sesuai dengan kompetensi dasar 3.11 dan 4.11 pada mata pelajaran IPA siswa SMP kelas VIII kurikulum 2013 sebagai berikut:

3.11. Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.

4.11. Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi. (Kemendikbud, 2018a)

Dalam kompetensi dasar tersebut, siswa mempelajari konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini membahas mengenai penelitian terdahulu dan penelitian sekarang. Penelitian terdahulu bertujuan untuk memperoleh bahan perbandingan dan acuan serta guna menghindari anggapan kesamaan dengan penelitian sekarang. Penelitian terdahulu dapat dilihat dalam tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian	Variabel dan Metode	Hasil Analisis
Musrifah, Akhmadi, & Komarayanti (2016). Korelasi Kemampuan Memecahkan Masalah dengan Hasil Belajar Biologi Siswa	Variabel: Kemampuan Memecahkan Masalah Hasil Belajar (kognitif) Metode: Penelitian Kuantitatif	Diperoleh nilai “r” <i>Pearson Correlation</i> (r) sebesar 0,746 dan <i>p-value</i> (sig) sebesar 0,001 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, maka hubungan kedua variabel tersebut signifikan dan menerima hipotesis alternatif (H1). Artinya ada hubungan kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar siswa. Arah

Penelitian	Variabel dan Metode	Hasil Analisis
Saputra et al. (2019) Korelasi Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII pada Bidang Studi IPA di SMP Negeri Se-Kecamatan Jambi Selatan.	dengan Pendekatan Korelasional Analisis Korelasi Sederhana Variabel: Motivasi Hasil Belajar Kognitif Metode: Penelitian Korelasional bersifat Deskriptif Kuantitatif Analisis Korelasi Product Moment	hubungannya positif, semakin tinggi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, akan diikuti dengan semakin tinggi hasil belajar siswa. Didapat nilai thitung sebesar 5,214 dan t tabel sebesar 1,972. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $5,214 > 1,972$ maka H_0 ditolak dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Sedangkan nilai koefisien yang didapat dari hasil pengolahan menggunakan SPSS.16 diperoleh nilai sebesar 0,356. Dalam hal ini nilai tersebut termasuk pada katagori korelasi lemah atau dapat dikatakan ada korelasi antara motivasi belajar dengan hasil belajar tetapi lemah. Dan dari hasil SPSS terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri Se-kecamatan Jambi Selatan.
Untu (2015). Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Katolik Seminari Xaverius Kakaskasen Tahun Ajaran 2014/2015.	Variabel: Motivasi Belajar Kemampuan Pemecahan Masalah Hasil Belajar (Kognitif) Metode: Penelitian Kuantitatif Non-Eksperimen dengan Pendekatan Deskriptif dan Korelasional Analisis Product Moment dan Analisis Regresi Linear Ganda	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama terdapat pengaruh motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Katolik Seminari Xaverius kakaskasen tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini juga menemukan besarnya pengaruh efektif dari motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Katolik Seminari Xaverius Kakaskasen tahun ajaran 2014/2015 sebesar 67%. Motivasi belajar memberikan pengaruh sebesar 30,9% dan kemampuan pemecahan masalah sebesar 36,7%.

Sedangkan untuk penelitian yang sekarang dilakukan oleh peneliti, seperti ditunjukkan pada tabel 2.2 berikut:

Tabel 2.2. Penelitian Sekarang

Penelitian	Variabel	Metode	Tujuan Penelitian
Arfan (2021). Hubungan Keterampilan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi.	Keterampilan Pemecahan Masalah Motivasi Belajar Hasil Belajar (Kognitif, Afektif, Psikomotor)	Penelitian Korelasional dengan Pendekatan Kuantitatif Analisis Korelasi Kanonik	Mengetahui hubungan keterampilan pemecahan masalah dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa kelas VIII SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

Untuk melihat kebaruan atau perbedaan dari penelitian terdahulu pada penelitian sekarang, maka dapat dibuat perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang seperti ditunjukkan pada tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3. Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang

Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
		Arfan (2021)
Musrifah, Akhmadi, & Komarayanti (2016)	• Hanya menganalisis variabel kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif	• Menambahkan analisis variabel motivasi belajar dan hasil belajar (afektif dan psikomotor)
	• Menggunakan analisis korelasi sederhana	• Menggunakan analisis korelasi kanonik
Achyanadia (2013)	• Hanya menganalisis variabel motivasi belajar dan hasil belajar kognitif	• Menambahkan variabel keterampilan pemecahan masalah dan hasil belajar (afektif dan psikomotor)
	• Menggunakan analisis korelasi <i>product moment</i>	• Menggunakan analisis korelasi kanonik
Untu (2015)	• Menganalisis pengaruh variabel motivasi belajar	• Menganalisis hubungan keterampilan pemecahan

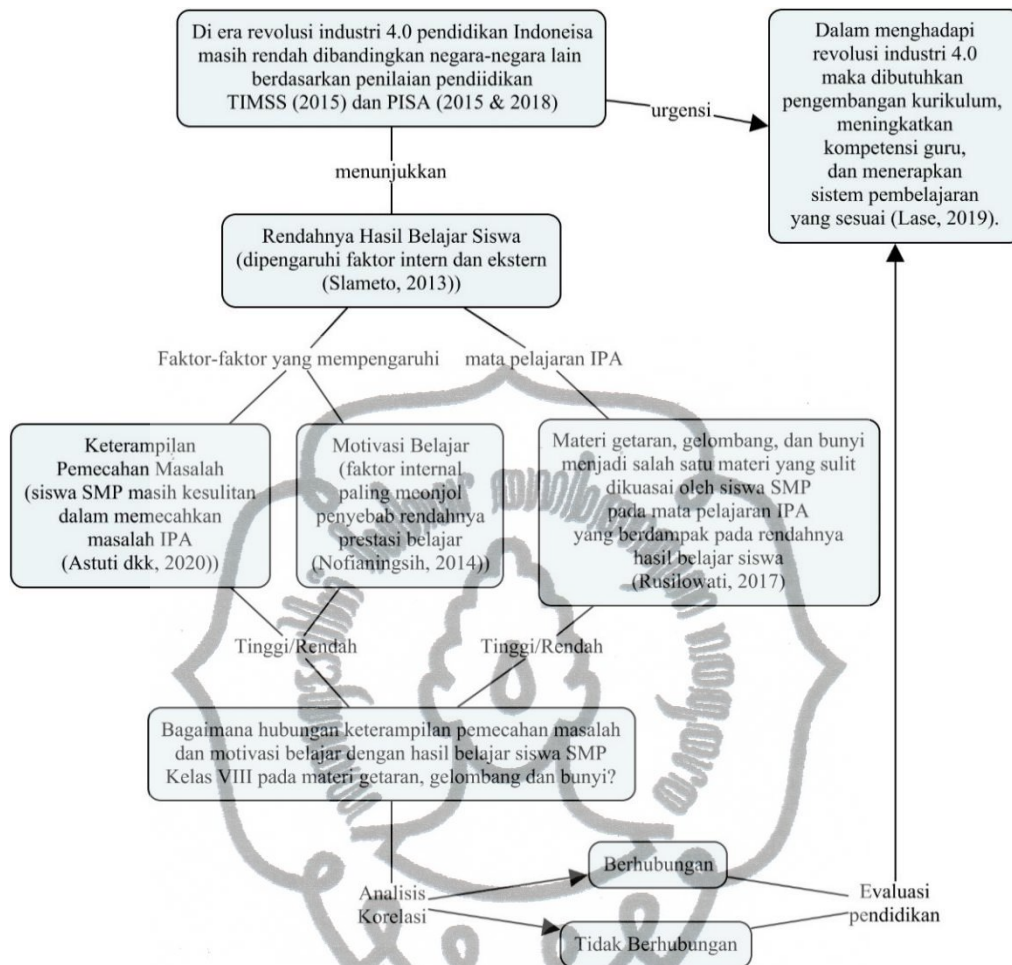
Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
<p>dan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar (kognitif)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis <i>Product Moment</i> dan Analisis Regresi Linear Ganda 	<p>Arfan (2021)</p> <p>masalah dan motivasi belajar dengan hasil belajar (kognitif, psikomotor, dan afektif)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan analisis korelasi kanonik

C. Kerangka Berpikir

Di era revolusi industri 4.0 ini, pendidikan Indonesia masih rendah dibandingkan negara-negara lain. Hal ini sesuai dengan hasil penilaian pendidikan TIMSS tahun 2015 (Martin et al., 2016), PISA tahun 2015 dan PISA tahun 2018 (OECD, 2016, 2019). Sedangkan untuk menghadapi era revolusi industri 4.0, perlu dipersiapkan sistem pendidikan yang sesuai yaitu dengan cara pengembangan kurikulum, peningkatan kompetensi guru, dan penerapan strategi pembelajaran yang sesuai (Lase, 2019). Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor intern dan ekstern siswa (Slameto, 2013). Salah satu materi yang sulit dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran IPA yaitu materi getaran, gelombang, dan bunyi (Rusilowati, 2007). Pasalnya siswa SMP masih kesulitan dalam memecahkan masalah IPA terutama materi getaran, gelombang, dan bunyi (Astuti et al., 2020). Selain itu faktor internal yang paling menonjol menjadi penyebab rendahnya hasil belajar yaitu motivasi belajar (Nofianingsih, 2014).

Berdasarkan ulasan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan rumusan masalah “Bagaimana hubungan keterampilan pemecahan masalah dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa SMP kelas VIII pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?”. Tujuannya yaitu untuk mengetahui hubungan antar variabel tersebut sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pendidikan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Kerangka berpikir yang telah diuraikan dapat dipahami lebih sederhananya sebagaimana disajikan pada gambar 2.1 berikut:

commit to user



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka, kajian teori, dan kerangka berpikir maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu:

H₀: Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara keterampilan pemecahan masalah dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa kelas VIII SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

H₁: Terdapat hubungan positif dan signifikan antara keterampilan pemecahan masalah dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa kelas VIII SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.