

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Revolusi Industri 4.0 merupakan suatu era terjadinya perubahan teknologi secara besar-besaran. Perubahan tersebut tentu saja berdampak pada berbagai macam bidang, terutama bidang pendidikan. Konteks pendidikan saat ini mulai terfokus pada inovasi serta penggunaan informasi, internet, dan teknologi secara maksimal. Sebagai salah satu faktor yang menunjang kompetisi dunia, perlu adanya keselarasan antara apa yang dihasilkan dari pendidikan formal dengan kebutuhan industri yang ada (Oktavian dan Aldya, 2020 : 129).

Menurut Wakijo (2016 : 44) kualitas proses pembelajaran perlu dikembangkan secara kreatif menjadi konsep-konsep pembelajaran yang lebih komprehensif sekaligus kompetitif. Terutama dalam ranah IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) yang semakin berkembang mengikuti zaman serta banyaknya informasi dari berbagai media yang ada. Pesatnya perkembangan teknologi tersebut, menimbulkan tuntutan untuk memiliki kemampuan dalam beradaptasi secara baik bagi seseorang. Di bidang pendidikan, yang terus berkembang mengikuti zaman salah satunya adalah kurikulum (Kusaeri, 2018 : 1).

Semenjak diberlakukannya kurikulum 2013 di Indonesia, penilaian yang dilakukan menjadi semakin kompleks tidak hanya fokus pada aspek pengetahuannya saja. Menurut Kusaeri (2018 : 1) penilaian dalam pembelajaran diharuskan dapat merekam keterampilan serta sikap siswa agar tercapainya tujuan pendidikan yaitu menjadikan manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Kusaeri, 2017 : 114).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Rijal dan Bachtiar (2015:17) dikatakan bahwa kemandirian belajar dan sikap siswa terhadap pembelajaran merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kegiatan belajar mengajar. Pengaruh kedua aspek tersebut penting untuk mengukur pencapaian hasil belajar yang maksimal. Rijal dan Bachtiar (2015:17) juga mengungkapkan data hasil analisis yang sudah dilakukan dengan hasil nilai korelasi (r) sikap sebesar 0,621

dan nilai korelasi (r) kemandirian belajar sebesar 0,579 jika dikonsultasikan pada klasifikasi besar kecilnya hubungan, maka dapat dikatakan hubungan diantara keduanya tergolong pada kategori kuat terhadap hasil pembelajaran. Menurut Djali (2008 : 115) sikap belajar merupakan perilaku ketika seseorang mempelajari hal-hal yang bersifat akademik, dengan timbulnya perasaan suka atau tidak suka terhadap mata pelajaran, guru, dan lain-lain. Sedangkan, kemandirian belajar dapat diartikan sebagai keadaan seseorang yang ingin melakukan aktivitas dan kegiatannya oleh dirinya sendiri tanpa bergantung kepada orang lain (Purnomo, 2016 : 95).

Menurut pendapat Riwahyudi (2015 : 14), sikap merupakan kondisi kesiapan pada mental emosional untuk melakukan respon atau tindakan tertentu pada situasi yang dihadapi. Sikap menandakan pada kondisi seseorang supaya bersiap melakukan sesuatu atau respon tertentu. Setiap orang atau individu mempunyai sikap yang berbeda terhadap suatu perangsang. Hal ini dikarenakan oleh berbagai faktor yang terdapat pada diri individu masing-masing seperti adanya perbedaan dalam minat, bakat, pengetahuan, pengalaman, perasaan, intensitas, serta situasi lingkungan. Pada pembelajaran, tentunya sikap pada siswa dapat diamati dalam proses pembelajaran, tujuan yang ingin dicapai, keteguhan, dan konsistensi terhadap sesuatu. Menurut Purnomo (2016 : 95) terdapat sikap positif dan sikap negatif dalam diri individu. Jika dalam diri siswa tertanam sikap negatif pada suatu pelajaran maka hasilnya akan sia-sia, begitu pula sebaliknya jika dalam diri siswa tertanam sikap positif pada suatu pelajaran maka pelajaran yang diterima hasilnya akan baik (Setiadi, 2016 : 167).

Menurut pendapat Haryati (2015 : 10), kemandirian belajar (*self regulated learning*) adalah salah satu aspek afektif yang harus dimiliki oleh siswa. Kemandirian merupakan kemampuan untuk mengarahkan dan mengendalikan diri sendiri dalam berpikir dan bertindak, serta tidak merasa bergantung pada orang lain secara emosional. Kemandirian dalam belajar berarti siswa memiliki kesadaran sendiri untuk belajar, mampu menentukan sendiri langkah-langkah yang harus diambil dalam belajar, mampu memperoleh sumber belajar sendiri, dan melakukan kegiatan evaluasi diri serta refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah

dilakukan. Siswa yang mandiri akan memiliki kepercayaan diri yang tinggi serta hasil belajarnya akan tercapai maksimal (Uno, 2008 : 10).

Pada kenyataannya, menurut Aulia (2019:70) bahwa kebanyakan siswa cenderung malas melakukan kegiatan belajar mandiri serta sikap siswa terhadap pembelajaran yang dinilai kurang baik, hal tersebut dapat ditandai dengan siswa kurang bertanggung jawab atas jadwal belajar, tugas, dan proses pembelajaran, selain itu siswa terlihat kurang percaya diri. Asrori (2011:118) mengungkapkan hal-hal tersebut dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu gen atau keturunan dari orang tua, sedangkan faktor eksternal yaitu berupa pola asuh orang tua, sistem pendidikan di sekolah, dan sistem kehidupan di masyarakat (Elfira, 2013 : 279).

Pada tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Covid-19*, dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan melalui pembelajaran daring/jarak jauh di rumah untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Pandemi *Covid-19* yang terjadi saat ini menuntut kemandirian siswa dalam pembelajaran serta sikap positif terhadap pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh (Dewi, 2020 : 55).

Berdasarkan hasil wawancara kepada pihak guru mata pelajaran IPA di salah satu SMP di Bandung, guru mengungkapkan bahwa siswa belum mampu beradaptasi terhadap proses pembelajaran secara daring. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran daring tersebut, media yang digunakan oleh guru yaitu aplikasi *whatsapp*, *youtube*, dan *zoom meeting* secara online. Selama pembelajaran berlangsung, siswa banyak yang tidak mengerti dengan apa yang telah disampaikan oleh guru, serta tidak semua siswa dapat mengakses zoom dikarenakan gangguan jaringan. Dikatakan pula oleh guru mata pelajaran IPA di salah satu SMP di Bandung bahwa guru tidak tahu bagaimana cara siswa belajar di rumah, apakah dapat belajar sendiri atau dibantu oleh orang tua. Semua aktivitas pembelajaran tidak dapat terkontrol sepenuhnya oleh guru. Maka dari itu, guru sangat khawatir

dengan adanya pandemik ini sehingga kemandirian dan sikap belajar mutlak harus dimiliki oleh siswa (Dewi, 2020 : 55).

E-learning atau pembelajaran daring adalah suatu lingkungan belajar secara terbuka dan tersebar dengan memanfaatkan alat-alat pedagogis, dimungkinkan dengan internet dan teknologi berbasis *web*, sebagai fasilitas belajar dan kegiatan dan interaksi yang bermakna untuk pembentukan pengetahuan (Anitah, 2011: 128). Menurut Nakayama (dalam Dewi, 2020 : 56) pada pembelajaran daring, siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *classroom*, *video converence*, *telepon atau live chat*, *zoom*, *gmail*, *youtube*, *edmodo*, *ruang guru* maupun melalui *whatsapp group*. Mengingat hal tersebut, aplikasi yang sering digunakan oleh siswa dan guru di tempat penelitian yaitu *whatsapp*, *zoom* dan *youtube*. Menurut Haqien dan Rahman (2020 : 52) *zoom* merupakan sebuah media pembelajaran menggunakan video, dengan menggunakan aplikasi ini siswa dan guru dapat berinteraksi langsung dalam menyampaikan dan menerima materi pembelajaran dari jarak jauh. Menurut Abidah (2020 : 91) *Whatsapp* adalah layanan pesan instan yang paling banyak digunakan sebagai media pembelajaran karena bersifat portable, kompak, dan praktis untuk digunakan dimanapun dan kapanpun. Pada aplikasi ini, siswa dan guru dapat mengirimkan dan menerima materi serta tugas-tugas yang hendak dikumpulkan. Sedangkan menurut Mujianto (2019 :137) Youtube merupakan media sosial yang menyediakan beragam informasi berupa video yang sangat diminati oleh siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Guru dan siswa dapat mengakses beragam jenis materi pengetahuan dan praktiknya dalam aplikasi ini, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan memungkinkan siswa mampu belajar secara mandiri (Mujianto, 2019 : 137).

Pembelajaran daring ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif. Keberhasilan dari suatu model ataupun media pembelajaran tergantung dari karakteristik peserta didiknya. Pembelajaran daring ini tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengayaan konten dan pengembangan teknologi pendidikan. Pembelajaran daring diharapkan mampu mengoptimalkan kemandirian belajar dan sikap siswa terhadap proses

pembelajaran yang semula dilakukan di sekolah kini menjadi di rumah untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan oleh siswa dan guru (Dewi, 2020 : 56).

Mata pelajaran biologi merupakan ilmu pengetahuan terkemuka dan landasan dalam kehidupan sehari-hari untuk semua orang (Sadikin dkk, 2019 : 109). Biologi tidak hanya sebagai produk pengetahuan/konsep saja, tapi siswa dapat berlatih menemukan pengetahuannya dengan berproses secara mandiri meski masih dengan bimbingan dari guru (Utomo, 2018 : 49). Mengingat hal itu, menurut Azrai dan Refirman (2013 : 244) biologi memiliki karakteristik materi yang cukup padat dan banyak sehingga materi-materi tersebut harus dikuasai oleh siswa. Sebagian siswa menganggap pelajaran biologi itu susah karena materinya begitu banyak, harus dihapal serta identik dengan bahasa latin yang membosankan (Rijal dan Bachtiar, 2015 : 15).

Materi-materi biologi yang telah siswa pelajari di kelas VII dan kelas VIII semester satu yaitu klasifikasi makhluk hidup, sistem organisasi kehidupan, interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, pencemaran lingkungan, sistem gerak, struktur jaringan tumbuhan, sistem pencernaan, zat aditif dan adiktif, dan sistem peredaran darah. Berdasarkan kompetensi dasar materi-materi tersebut secara umum mampu menumbuhkan kemandirian dan sikap siswa melalui proses sains. Sejalan dengan yang di ungkapkan oleh Saharuddin dan Wahab (2016 : 76) bahwa dalam pelajaran IPA terdapat tiga kompetensi dasar yakni (1) Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia, (2) Memahami kelangsungan hidup makhluk hidup dan (3) Memahami konsep kelistrikan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Ketiga kompetensi dasar tersebut dalam mata pelajaran IPA dapat menumbuhkan karakter pada siswa. Salah satu karakter yang dapat ditumbuhkan melalui pembelajaran IPA adalah karakter kemandirian belajar dan sikap terhadap pembelajaran. Menurut Widiyatmoko (2012) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya. Tujuan IPA di Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah di antaranya agar siswa memiliki kemampuan, mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat (Nahdliyati, 2016 : 1228).

Siswa harus aktif dalam pembelajaran dan memperoleh pengetahuannya sendiri dengan didampingi oleh guru. Kurikulum 2013 menuntut pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif, dan pembelajaran bukan lagi berpusat pada guru, serta dapat menanamkan pendidikan karakter pada siswa. Maka dari itu guru mengkhawatirkan materi-materi pada mata pelajaran biologi tidak dapat tersampaikan sepenuhnya pada siswa. Jadi, pada masa pandemik ini diharapkan siswa mampu beradaptasi untuk meningkatkan hasil belajar biologinya tanpa terikat dengan kehadiran pembelajar, pertemuan tatap muka kelas, dan kehadiran teman sekolah. Maka dari itu, pemerintah menerapkan sebuah inovasi dalam pembelajaran yang dilakukan secara daring dan menuntut guru untuk mempersiapkan sumber pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk membentuk kemandirian dan sikap yang baik dalam belajar (Yamin, 2011 : 107).

Sesuai dengan latar belakang yang dipaparkan, maka dari itu Skripsi penelitian ini diberi judul "**Profil Kemandirian Belajar dan Sikap Siswa Menggunakan Pembelajaran Daring Pada Materi Biologi Kelas VIII**".

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kemandirian belajar siswa menggunakan pembelajaran daring pada materi biologi?
2. Bagaimana sikap belajar siswa terhadap pembelajaran daring pada materi biologi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis kemandirian belajar siswa menggunakan pembelajaran daring pada materi biologi.
2. Menganalisis sikap belajar siswa terhadap pembelajaran daring pada materi biologi.

D. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya bahasan, maka pokok permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dibatasi ruang lingkungannya. Adapun batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu biologi.

2. Pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pembelajaran daring.
3. Indikator yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kemandirian belajar dan sikap siswa terhadap pembelajaran.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman dalam melakukan penelitian dan mencoba memberi rekomendasi pembelajaran daring yang diminati oleh siswa.
2. Bagi guru, dapat memberikan tambahan informasi tentang pembelajaran daring yang lebih efektif agar siswa mudah memahami suatu materi khususnya materi biologi.
3. Bagi siswa, dapat menambah pemahaman siswa tentang materi biologi serta membantu menumbuhkan kemandirian belajar serta sikap terhadap pembelajaran yang positif dalam menerapkannya kedalam pembelajaran daring.
4. Bagi sekolah, dapat memberikan masukan dan sumbangan pemikiran dalam upaya peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

F. Kerangka Berpikir

Pada suatu pembelajaran terdapat hal-hal penting dalam menerapkannya yaitu tepat, sesuai, dan inovatif sehingga menunjang terciptanya kegiatan pembelajaran yang kondusif dan menarik bagi siswa. Proses pembelajaran harus disesuaikan berdasarkan kemampuan siswa, namun tetap mengacu pada kurikulum yang ada. Untuk sarana dan prasarana dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi. Selanjutnya kurikulum dan materi merupakan acuan dalam membuat bahan ajar, dan saat ini kurikulum yang tengah berkembang di Indonesia adalah kurikulum 2013 revisi. Dalam kurikulum 2013 revisi sistem pembelajaran yang dilaksanakan adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) yang didapatkan melalui pendekatan konstruktivisme yang diterapkan pada seluruh mata pelajaran, termasuk mata pelajaran biologi (Slavin, 2006 : 186).

Mata pelajaran biologi bukan hanya merupakan penguasaan konsep-konsep maupun prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses menemukan. Proses pembelajaran yang seperti ini berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam mengamati, menemukan bukti sebagaimana yang ada dalam teori, setelah itu

bisa memecahkan permasalahan dengan belajar lebih mandiri serta menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran biologi (Perwitasari, 2018 : 278).

Pembelajaran daring merupakan program penyelenggaraan dan pengadaan kelas pembelajaran melalui jaringan yang bertujuan untuk menjangkau kelompok dengan target yang lebih masif dan luas. Dengan jaringan, pembelajaran dapat dilaksanakan secara tidak terbatas dalam jumlah pesertanya serta masif. Pembelajaran daring dapat dilaksanakan baik secara gratis ataupun berbayar. Oleh karena itu, kemandirian belajar dan sikap terhadap pembelajaran yang baik sangat diperlukan mengingat siswa tidak didampingi langsung oleh penyelenggara pembelajaran (Latiffah, dkk, 2017 : 1).

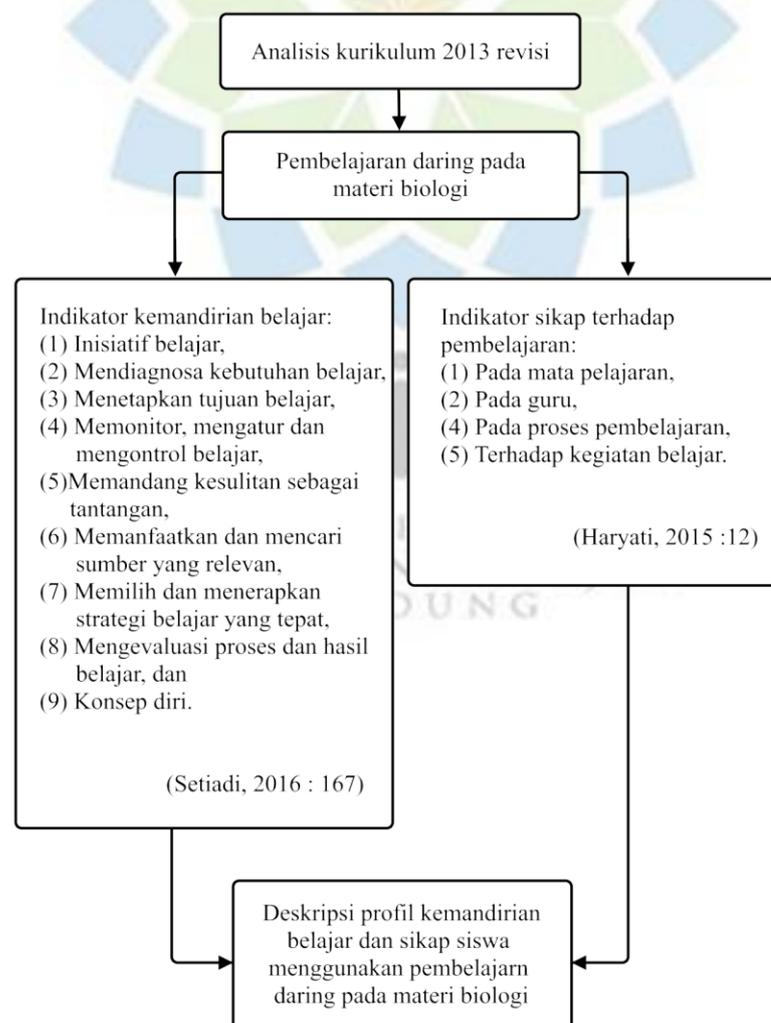
Pada pembelajaran daring, terdapat kelebihan dan kekurangan. Rusman (2011 : 292) menyatakan bahwa kelebihannya yaitu guru dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu. 2) Guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar yang dipelajari. 3) Guru dan siswa dapat belajar atau me-review bahan pelajaran setiap saat dan di mana saja jika diperlukan karena bahan ajar tersimpan di media elektronik dan berbagai aplikasi. 4) Bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah. 5) Baik guru maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas. 6) Berubahnya peranan guru dari yang biasanya pasif menjadi aktif dan siswa lebih mandiri.

Adapun kekurangan dari pembelajaran daring yaitu (1) kurangnya interaksi antara guru dan siswa, (2) menuntut semua guru dan siswa untuk menguasai IT, (3) tidak semua sekolah atau tempat tersedia fasilitas pembelajaran daring, (4) pembelajaran cenderung tidak dapat dikuasai sepenuhnya (Nursalam, 2008 : 140)

Berdasarkan penjelasan tersebut, diharapkan timbul kemandirian belajar dan sikap belajar yang baik pada siswa. Sikap terhadap pembelajaran dapat diamati dengan indikator yaitu (1) pada mata pelajaran, (2) pada guru, (3) pada proses

pembelajaran, (4) terhadap kegiatan belajar (Setiadi, 2016 : 167). Dalam mengukur kemandirian siswa terhadap kemampuannya dalam melakukan tindakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan maka digunakan skala kemandirian belajar siswa. Indikator yang dapat diamati meliputi (1) Inisiatif belajar, (2) Mendiagnosa kebutuhan belajar, (3) Menetapkan tujuan belajar, (4) Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar, (5) memandang kesulitan sebagai tantangan, (6) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, (7) Memilih dan menerapkan strategi belajar yang tepat, (8) Mengevaluasi proses dan hasil belajar, dan (9) Konsep diri (Haryati, 2015 : 12).

Secara keseluruhan kerangka pemikiran mengenai penelitian profil kemandirian belajar dan sikap siswa menggunakan pembelajaran daring pada materi biologi dituangkan pada Gambar 1.1 berikut:



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

G. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Hasil penelitian Rijal dan Bachtiar (2015 : 15-20) menunjukkan bahwa Terdapat hubungan yang positif antara sikap, kemandirian belajar dan gaya belajar siswa dengan hasil belajar kognitif Biologi di SMA Negeri 1 Ajangale Kabupaten Bone.
2. Menurut penelitian Herowati (2016 : 99-107) mengungkapkan bahwa penerapan online learning edmodo di SMKN 1 Sumenep sudah efektif.
3. Pada penelitian Riwahyudin (2015 : 11-23) menunjukkan bahwa Sikap siswa memiliki pengaruh positif terhadap minat belajar IPA siswa SD di Kecamatan Mentohi Raya Kabupaten Lamandau. Artinya sikap siswa yang baik dapat meningkatkan minat belajar.
4. Syibli (2018 : 47-53) dalam penelitiannya memaparkan bahwa siswa yang berkemandirian tinggi memiliki sedikit kendala dalam belajarnya dan mampu menyelesaikan sendiri. Sedangkan siswa yang berkemandirian belajar rendah sulit untuk menyelesaikan kendala belajarnya
5. Menurut hasil penelitian Salloum dan Shaalan (2019 : 470-480) mengungkapkan bahwa adanya tiga faktor kunci yang dapat menyemangati mahasiswa dalam system pembelajaran sehingga memberikan dampak yang signifikan terhadap *e-learning*.
6. Oruc dan Arslan (2016 :524-529) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa self regulated learning meningkatkan keterampilan berpikir metakognitif dan sikap terhadap kursus bahasa turki secara signifikan.
7. Hasil penelitian Kurniawan, Astalini, Kurniawan (2019 : 323-334) mengungkapkan bahwa secara umum hasil penelitian mengindikasikan bahwa sikap siswa di SMP di Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi pada terhadap mata pelajaran IPA berkatagori baik, karena indikator yang diukur menunjukkan sikap yang positif.
8. Menurut penelitian Adita dalam jurnalnya (2016 : 26-29) mengungkapkan bahwa persepsi dan sikap mahasiswa pendidikan biologi UMP tahun akademik 2015/2016 terhadap pembelajaran multimedia dalam kategori cukup.
9. Hasil penelitian Huda, Mulyono, Rosyida, Wardono (2019 : 798-806) menunjukkan bahwa pembelajaran *problem based learning* berbantu *mobile*

learning berbasis LMS (*Learning Management System*) Moodle dan aplikasi *android* mampu meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

10. Pada penelitian Siribunnam dan Tayraukham (2009 : 279-282) menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pembelajaran siklus 7-E siswa dapat memunculkan berpikir analitis, prestasi belajar, dan sikap terhadap pembelajaran IPA lebih tinggi daripada dengan pembelajaran KWL dan pendekatan konvensional.
11. Hasil penelitian Purnomo (2016 : 93-105) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sikap siswa pada pelajaran matematika dan kemandirian belajar siswa secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika.
12. Menurut hasil penelitian yang ditemukan oleh Uzun, Unal, dan Yamac (2013 : 131-140) bahwa ada pengaruh positif dari pembelajaran *online* terhadap sikap dan keterampilan belajar mandiri yang dilakukan secara jauh.
13. Zhu, Zhang, Au, dan Yates (2020 : 1485-1519) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran F-T-F secara online dapat meningkatkan *self regulated learning* dan sikap siswa secara signifikan.