

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 menyebutkan bahwa Pendidikan nasional bermanfaat untuk mengembangkan *skill* dan membentuk karakteristik bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, memiliki tujuan agar peserta didik memiliki potensi yang dan dapat menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang baik, sehat cerdas, cakap, kreatif, inovatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan yang berupaya meningkatkan mutu kualitas diri tidak lepas dari pembelajaran dan kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran berisi serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar peserta didik dan bersifat internal. Pembelajaran merupakan suatu sistem guna membantu proses belajar peserta didik. (Aunurrahman, 2014: 34).

Keberhasilan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Secara umum Abdurrahman (2019:38) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh anak setelah belajar entah itu kecakapan maupun kemahiran. Menurutnya juga anak-anak dapat dikatakan berhasil ialah jika tujuan pembelajaran dan tujuan instruksional dapat tercapai. Sedangkan menurut Depdiknas dalam Warsita (2008:85) menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, Pembelajaran adalah suatu interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup belum optimal, terlihat dari beberapa siswa memiliki hasil belajar yang belum optimal yakni berada dibawah KKM (Lampiran E.5). Menurut Slameto (2015) Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupa jasmaniah dan psikologis, dan faktor eksternal yaitu sekolah,

keluarga dan lingkungan sekitar siswa. Lingkungan sekolah merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor eksternal ini dapat meliputi keadaan lingkungan di sekolah, proses pembelajaran, media pembelajaran dan model pembelajaran yang digunakan guru. Berdasarkan hasil wawancara, model pembelajaran yang digunakan yaitu *discovery learning* dan media pembelajaran yang digunakan LKS. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup merupakan materi yang cukup kompleks dan membutuhkan banyak waktu untuk memahaminya karena terdapat banyak subab didalamnya. Pada pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup perlu pembaruan baik dari segi model pembelajaran maupun media pembelajaran tambahan yang menunjang pembelajaran.

Meninjau permasalahan tersebut, pendidik dan calon pendidik perlu mendalami model pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat untuk suatu materi tertentu dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Harsiwi (2020) menyebutkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dapat memotivasi siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Dalam penelitian yang sama, Harsiwi menyebutkan bahwa siswa juga memberikan respon positif terhadap implementasi model pembelajaran interaktif. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media dan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran yang memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Harefa (2019) dalam upaya peningkatan prestasi belajar siswa, diperlukan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara langsung dan nyata sedangkan guru berperan sebagai fasilitator salah satunya dengan menggunakan model *learning cycle* (5E).

Learning cycle (5E) merupakan salah satu model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik (*student centered*). Model pembelajaran ini memiliki dasar konstruktivisme yang artinya pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik. Melalui model pembelajaran *learning cycle* (5E), pengetahuan tidak dipindahkan dari guru pada peserta didik melainkan

peserta didik membangun pengetahuan dan pemahamannya terhadap suatu materi. Hal ini dikuatkan oleh pendapat Asmuni (2020) yang mana pembelajaran *learning cycle* (5E) ini didasarkan pada perspektif konstruktivis Piaget yang mempercayai bahwa pada saat belajar, pengetahuan dibangun oleh diri anak sendiri pada struktur kognitif dengan adanya interaksi dengan lingkungan. Model ini membangun pengetahuan secara disertai pengalaman dengan cara bersiklus atau bertahap.

Menurut pendapat Dian (2020) mengungkapkan bahwa seorang pendidik dapat dikatakan profesional jika mampu membuat peserta didiknya memiliki minat yang tinggi dan kuat dalam mengikuti pembelajaran, sehingga diperlukan kemampuan berinovasi dengan menggunakan suatu aplikasi yang dapat dengan mudah diakses melalui gawai dan laptop. Salah satu aplikasi yang dapat diakses dengan mudah ialah Educandy. Menurut Ulya (2021) Educandy merupakan aplikasi yang menyediakan berbagai fitur games interaktif yang dapat membuat pembelajaran semakin menyenangkan untuk peserta didik. Educandy mempunyai tiga fitur permainan inti yaitu *words*, *matching pairs* dan *quiz questions*. Tiga permainan inti tersebut diperluas menjadi delapan macam games diantaranya adalah *word search*, *hangman*, *anagrams*, *nought dan crosses*, *crosswords*, *match-up*, *memory* dan *multiple choice*.

Materi Klasifikasi Makhluk Hidup ialah salah satu materi yang terdapat di tingkat awal Sekolah Menengah Pertama dan ditempatkan di semester ganjil. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, materi ini merupakan salah-satu materi kompleks yang harus dipahami oleh peserta didik. Pada beberapa sub materi seperti pengklasifikasian makhluk hidup, klasifikasi dikotom dan kunci determinasi yang sulit dikuasai peserta didik memerlukan model dan media pembelajaran yang tepat. Materi klasifikasi makhluk hidup ini perlu dipelajari agar peserta didik dapat mengetahui pengelompokan makhluk hidup dan agar peserta didik dapat mengelompokkan makhluk hidup. Model *learning cycle* (5E) digunakan karena model ini mengusung konsep konstruktivisme dan pembelajaran

berpusat pada siswa, sehingga dengan melalui lima tahapan-tahapannya, peserta didik mampu memahami serta mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan pemahaman yang telah dibangunnya.

Pembelajaran Materi Klasifikasi Makhluk Hidup menggunakan model *learning cycle* (5E) berbantu Educandy diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena dan meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran. Melalui tahap model *learning cycle* (5E) berbantu Educandy, siswa dapat mengenali makhluk hidup beserta mengelompokkannya. Selain itu, peneliti mengambil materi ini karena materi ini merupakan satu-satunya materi biologi pada kelas VII semester ganjil. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chaifa (2017) mengatakan bahwa representasi peserta didik terhadap materi klasifikasi makhluk hidup masih tergolong rendah. Oleh karena itu, dilakukannya penelitian ini yang berjudul :”Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* (5e) Berbantu Educandy Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas ditemukan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup?
4. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup?

5. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
2. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
3. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
4. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
5. Menganalisis respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E) berbantu Educandy.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa dapat termotivasi lebih aktif dengan menggunakan Model Pembelajaran *learning cycle* (5E) yang dipadukan dengan Educandy dalam proses belajar yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Mendapatkan inovasi dan motivasi baru dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

3. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengetahuan tentang Model Pembelajaran *learning cycle* (5E) Berbantu Educandy guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

E. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kurikulum 2013, materi klasifikasi makhluk hidup merupakan salah-satu materi yang harus dikuasai oleh peserta didik kelas VII. Kompetensi inti dan kompetensi dasar adalah hal yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik sesuai dengan kurikulum pada mata pelajaran. Kompetensi Inti (KI) merupakan kemampuan paling kecil yang harus dimiliki oleh peserta didik baik meliputi kompetensi spiritual/religi (KI 1), social (KI 2), konsep (KI 3) dan aplikasi (KI 4). Kompetensi dasar (KD) pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup yaitu KD 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai sebagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati.

Hasil belajar merupakan suatu bukti yang ditampakkan melalui pengetahuan, keterampilan, perilaku, sikap atau kemampuan seseorang setelah melalui pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Febryananda (2019) yang menyebutkan bahwasanya hasil belajar merupakan penguasaan yang didapat oleh seseorang setelah mereka menyerap pengalaman belajar. Adapun menurut Rusman (2014) hasil belajar adalah pengalaman yang didapatkan peserta didik mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Belajar meliputi penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, jenis-jenis keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan. Belajar tidak melulu soal penguasaan konsep teori saja.

Menurut Bloom (dalam Thobroni, 2015) hasil belajar meliputi kemampuan kognitif, kemampuan efektif dan kemampuan psikomotorik. Adapun kemampuan kognitif meliputi: *Remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating* dan *creating*.. Maka kesimpulannya, hasil belajar adalah sebuah pengalaman yang diperoleh oleh seseorang/peserta didik yang meliputi kemampuan kognitif, efektif dan psikomotorik yang didapat pada pembelajaran.

Adapun indikator hasil belajar menurut Moore (dalam Ricardo dan Meilani, 2017) yaitu terdapat tiga ranah. Ranah kognitif, ranah efektif dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif, yaitu pemahaman, pengetahuan, , pengkajian, pengaplikasian, evaluasi dan pembuatan. Ranah efektif, meliputi menjawab, penerimaan , dan penentuan nilai. Dan ranah psikomotorik, meliputi *creative movement, fundamental movement, generic movement, ordinative movement*. Namun, dalam penelitian ini hanya mengukur kemampuan kognitif saja.

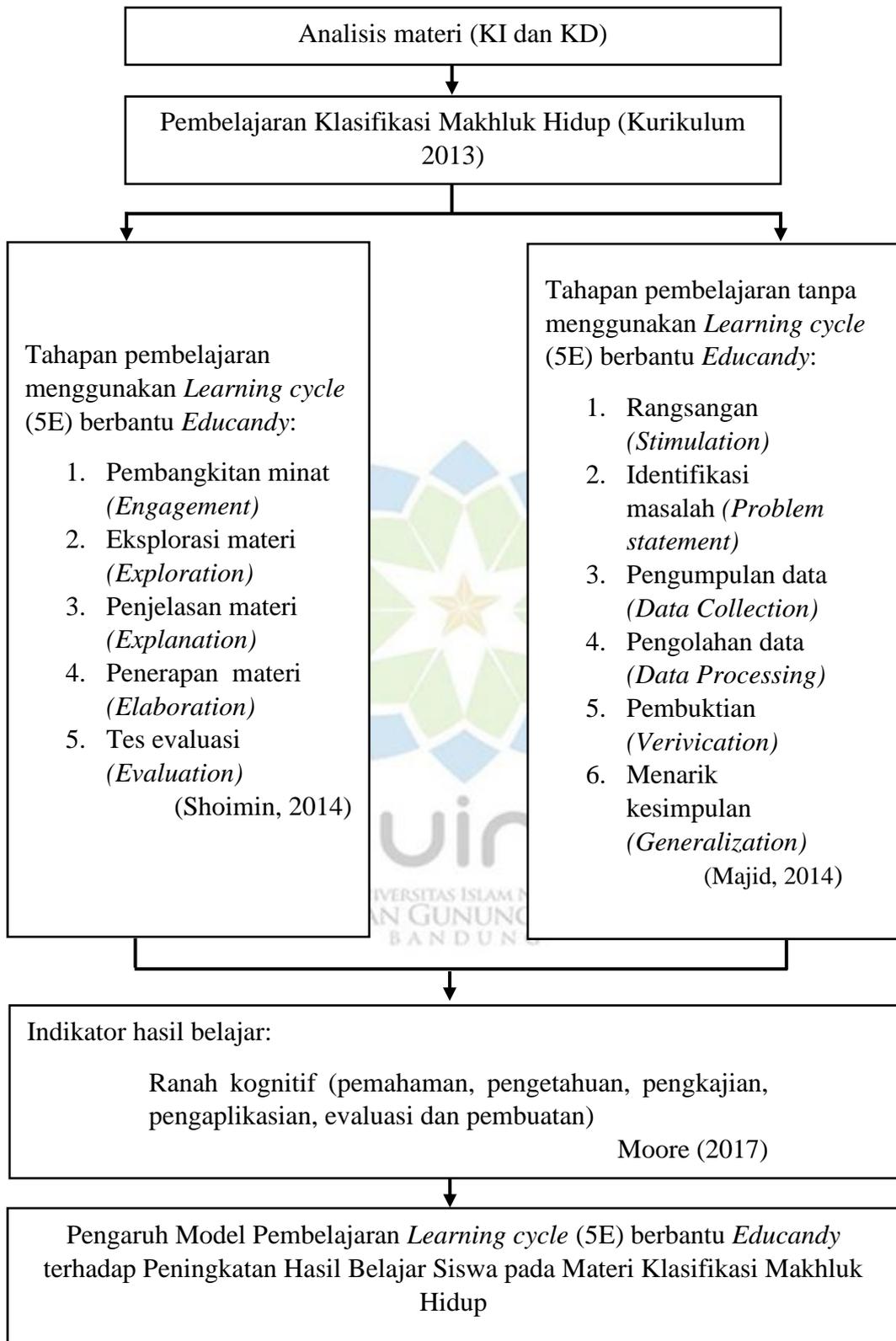
Model pembelajaran *learning cycle* merupakan pembelajaran berbasis konstruktivisme dimana pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik. *learning cycle* didesain sedemikian rupa dengan tujuan agar peserta didik dapat memahami seluruh penguasaan konsep dengan pembelajaran yang aktif. *learning cycle* merupakan pembelajaran bersiklus yang diawali dengan eksplorasi peserta didik terhadap konsep, kemudian peserta didik memperkuat penguasaan konsep melalui penerapan konsep tersebut pada sebuah permasalahan. Ciri dari model pembelajaran ini menurut Shoimin (2014) adalah peserta didik mempelajari sendiri bahan ajar yang telah diberikan oleh guru. Selanjutnya hasil belajar tersebut disajikan pada kelompok yang nantinya akan dibahas oleh anggota kelompoknya serta seluruh anggota kelompok secara bersamaan memiliki tanggung jawab terkait keseluruhan jawaban yang akan dipaparkan.

Adapun tahapan dalam pembelajaran *learning cycle* menurut Shoimin (2014) yaitu tahap *engagement* (pembangkitan minat) dimana pada tahapan ini guru berupaya untuk memunculkan dan mengembangkan minat dalam

bentuk rasa keingintahuan peserta didik pada topik yang akan diajarkan. Kemudian tahap kedua yaitu *exploration* (eksplorasi), pada tahap ini, kesempatan diberikan kepada peserta didik untuk dapat bekerja sama pada kelompoknya untuk bereksplorasi dalam bentuk mengerjakan lembar kerja sebagai tahap awal pengenalan terhadap subjek materi yang akan dipelajari. Selanjutnya tahap *explanation* (penjelasan), pada tahap ini peserta didik diberikan dorongan untuk memaparkan penjelasan konsep yang telah diamatinya dengan Bahasa mereka sendiri dan meminta teman siswa lainnya untuk memberikan klarifikasi atau penjelasan lalu didiskusikan bersama. Tahap keempat yaitu *elaboration* (memperluas) pada tahap ini, peserta didik diminta untuk menerapkan konsep yang mereka pahami serta keterampilan yang mereka miliki pada konteks yang berbeda atau pada situasi baru. Terakhir, tahap *evaluation* (evaluasi), pada tahap terakhir ini, peserta didik diminta untuk mengisi beberapa soal tes dengan maksud dan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan penerapan konsep yang dimiliki oleh peserta didik.

Educandy merupakan aplikasi berbasis web yang memiliki slogan “*Making Learning Sweets*”. Educandy merupakan aplikasi yang digunakan untuk membuat permainan *online* (Fitriati 2021) Terdapat delapan model game belajar yang dapat dibuat, seperti : *Crosswords* (teka teki silang), *Multiple Choise* (pilihan ganda), *Word Search* (mencari kata diantara susunan huruf acak), *Noughts* dan *Crosses* (memilih jawaban yang benar pada posisi melintang), *spell It* (menberikan jawaban dengan cara mengeja huruf demi huruf), *Anagram* (pertukaran huruf dalam kata-kata sehingga kata itu mempunyai arti lain), *Match-up* (menjodohkan), *memory* (memilih jawaban sesuai pada urutan yang ditentukan) (Fitriati 2021).

Adapun kerangka pemikiran di atas dapat dilihat pada Gambar 1.A berikut ini:



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran, dirumuskan hipotesis penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* (5E) Berbantu Educandy Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup”. Adapun hipotesis secara statistiknya sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Learning cycle* (5E) Berbantu Educandy Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *learning cycle* (5E) Berbantu Educandy Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

G. Penelitian Terdahulu

Berikut penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

1. Pratama (dkk., 2022) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *learning cycle* 5E mendapatkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 84,24 dibandingkan *pretest* sebesar 51,03.
2. Harefa (2020) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelas yang menggunakan model *learning cycle* memiliki nilai rata-rata 84,22 lebih tinggi sedangkan pada kelas konvensional sebesar 73,59.
3. Aditya (dkk., 2019) menyatakan bahwa terdapat pengaruh peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *learning cycle*. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 67,33, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 59,36.
4. Andriani (2018) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis pada siswa meningkat sebesar 64% dibanding dengan kelas yang tidak menggunakan *learning cycle* yaitu sebesar 45%.
5. Widiastusi (2021) mengenai penggunaan media Educandy terhadap peningkatan hasil belajar siswa menyebutkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik sehingga mencapai

ketuntasan KKM menggunakan media Educandy. Hal ini terbukti dari kenaikan nilai yang diperoleh sebesar 28%.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Amelia (2021) menyebutkan bahwa penggunaan game aplikasi Educandy terhadap peningkatan motivasi belajar siswa berada pada kategori baik yaitu 70,63%.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2021) menyebutkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan aplikasi game Educandy dengan kenaikan sebesar 20% pada kelas eksperimen.
8. Penelitian yang dilakukan oleh Fajriah (2021) menyebutkan bahwa kemampuan literasi matematis meningkat menggunakan model pembelajaran *learning cycle*. Kemampuan literasi siswa meningkat sebesar 63% menggunakan model *learning cycle*.
9. Solihin (2019) menyebutkan bahwa tingkat ketuntasan belajar meningkat menjadi 86,7% untuk siswa yang menggunakan model pembelajaran *learning cycle* 5E dan 73,3% untuk siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *learning cycle* (5E)
10. Harneli dkk (2019) Berdasarkan penelitian, pemahaman konsep siswa naik dari rata-rata 66% menjadi 96% sedangkan pada hasil belajar kognitif siswa yang menggunakan *learning cycle* mengalami kenaikan rata-rata dari 62% menjadi 92%.