

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam kurikulum 2013 mata pelajaran IPA dipelajari dengan pendekatan Ilmiah (*scientific*). Implementasi kurikulum 2013 berbasis kompetensi dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga mengarahkan siswa pada pencapaian kompetensi yang dirumuskan dalam SKL (Standar Kompetensi Lulusan). Kurikulum 2013 menggunakan sebuah konsep pendekatan ilmiah sehingga dalam proses pembelajaran IPA terpusat pada peserta didik atau *Student Center Learning* (SCL). Dalam pendekatan ilmiah berbasis pada fakta dan memberdayakan siswa sebagai pusat perhatian selama proses pembelajaran agar memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dan dapat menerima serta memahami materi pelajaran dari pengalaman belajarnya secara langsung (Mulyasa, 2013: 65).

Berdasarkan hasil survey PISA (*The Programme for International Student Assessment*) program yang diinisiasi negara-negara untuk mengevaluasi hasil capaian belajar siswa dalam bidang literasi dasar, matematika, dan sains menunjukkan pada tahun 2015 Indonesia berada pada peringkat 64 dari 69 negara. Dalam bidang matematika dan sains di Indonesia tidak mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun ke tahun artinya capaian Indonesia masih berada pada level bawah dibanding negara lainnya (Pratiwi, 2019: 52).

Hasil belajar merupakan kemampuan yang telah dicapai seseorang sebagai hasil dari proses belajar mengajar yang mengakibatkan perubahan kearah yang lebih baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotornya. Hasil belajar diperoleh siswa setelah mendapat nilai tes dari soal yang telah diberikan guru. Hasil belajar dari proses belajar mengajar dapat dipandang dari dua sisi, yaitu dari sisi guru dan dari sisi siswa. Dari sisi guru hasil belajar merupakan waktu terselesaikannya bahan pelajaran, sedangkan dari sisi siswa hasil belajar merupakan tingkat kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti pelajaran dan perkembangan mental yang lebih baik dibanding saat sebelum belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 1994: 250-251).

Ada faktor internal dan faktor eksternal yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa. Faktor internal meliputi keadaan jasmani dan faktor psikologi atau faktor yang

ada dalam diri individu itu sendiri, sedangkan faktor eksternal adalah faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dalam proses belajar mengajar hasil belajar sangat penting, karena hasil belajar dijadikan tolak ukur tercapainya tujuan pembelajaran. Hasil belajar biasanya ditunjukkan oleh guru dengan nilai tes yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar (Nasution, 2006: 36).

Biologi merupakan cabang ilmu eksakta yang membahas makhluk hidup. Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan dari hasil belajar eksakta khususnya biologi antara laki-laki dan perempuan. Biasanya pada siswa laki-laki pada pelajaran eksakta lebih menonjol daripada siswa perempuan. Siswa perempuan umumnya menganggap pelajaran eksakta sulit, sehingga siswa perempuan lebih banyak yang menyukai pelajaran sastra dan kesenian. Namun umumnya nilai eksakta siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Hal tersebut diduga dipengaruhi oleh tingkat motivasi yang berbeda antara masing-masing siswa (Hidayat dalam Hamama dkk., 2019: 23).

Secara biologis, manusia terbagi menjadi dua jenis yaitu laki-laki dan perempuan. Dalam berbagai bidang terjadi ketimpangan antara laki-laki dan perempuan, salah satunya pada bidang pendidikan. Isu gender dalam bidang pendidikan secara tidak langsung merupakan implikasi dari budaya masyarakat membedakan laki-laki dan perempuan. Perbedaan gender tersebut juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab perbedaan hasil belajar atau prestasi akademik antara laki-laki dan perempuan. Terlepas laki-laki atau perempuan pada dasarnya otak manusia sama. Namun, terdapat perbedaan pada otak daerah lobus parietal laki-laki dan perempuan, daerah lobus parietal berfungsi untuk kemampuan *visuospasial*. Kemampuan *visuospasial* lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan (Goldstein dan Kimura dalam Santrock, 2007: 104).

Perbedaan biologis lebih mendalam antara laki-laki dan perempuan dengan memahami struktur otak manusia. Terdapat perbedaan antara struktur otak laki-laki dan perempuan, yaitu (1) *Corpus callosum* (2) *Hypothalamus* (3) *Inferior parietal lobe* (lobus parietal bawah) (4) *Hippocampus*. Perbedaan tersebut dapat berpengaruh pada perbedaan cara dan gaya melakukan sesuatu termasuk belajar. Laki-laki lebih mudah mempelajari sesuatu dengan cara yang mengedepankan aktifitas *hands-on* seperti praktikum, desain, merangkai alat, dan minim komunikasi (verbal dan non-verbal), sedangkan perempuan lebih senang belajar dengan cara dan gaya yang

berkaitan dengan komunikasi seperti ceramah, berbicara, diskusi santai, atau presentasi (Pasiak dalam Amin, 2018: 40).

Pada masa sekarang ini dimana dunia pendidikan semakin berkembang, setiap individu dituntut untuk memiliki hasil belajar yang bagus sehingga memiliki prestasi akademik yang baik. Tolak ukur keberhasilan belajar seorang siswa dilihat dari hasil belajarnya yang baik, dan hasil belajar yang baik akan dapat dicapai jika peserta didik mampu mengatasi faktor-faktor yang memengaruhi prestasinya. Sejumlah ilmuwan menganggap perbedaan anatomis biologis dan komposisi kimia dalam tubuh berpengaruh pada perkembangan emosional dan kemampuan intelektual. Laki-laki dan perempuan secara fisiologis berbeda dari jenis kelamin, anatomi tubuh, dan komposisi kimia dalam tubuh. Gender adalah salah satu faktor psikis yang dapat mempengaruhi hasil belajar karena gender merupakan bagian dari sosiokultural dan psikologi dari laki-laki dan perempuan (Santrock, 2007: 94).

Setiap kelas memiliki karakteristiknya masing-masing, dari banyaknya perbedaan di dalam kelas salah satunya adalah perbedaan gender. Dalam proses belajar mengajar selama ini guru belum terlalu memperhatikan aspek gender siswa, tetapi dari segi hasil belajar beberapa penelitian menilai adanya kecenderungan perbedaan, dimana siswa perempuan memiliki hasil yang relatif lebih tinggi (Sulistiyawati dan Andriani, 2017: 130). Otak perempuan menerima lebih banyak aliran darah sekitar 20% dan memiliki lebih banyak koneksi saraf, sehingga perempuan memungkinkan dapat memproses dan menanggapi informasi lebih cepat (Sasser dalam Sulistiyawati dan Andriani, 2017: 139). Sebagai bagian dari pendidikan formal salah satu tujuan yang mendasar dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah membantu siswa agar dapat memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan gejala alam disekitarnya. Diharapkan siswa dapat menghubungkan serta mendeskripsikan kejadian atau peristiwa yang ada dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep yang siswa pelajari (Istighfarin dkk., 2015: 991).

Materi biologi terus mengalami perkembangan sejalan dengan penemuan-penemuan baru dalam bidang biologi dan cabang-cabangnya. Karakteristik materi biologi adalah berupa fakta, konsep, prinsip, dan proses dari gejala-gejala hidup, serta segala sesuatu yang mempengaruhi hidup termasuk interaksinya dengan lingkungan. Salah satu materi biologi di kelas VIII semester ganjil adalah struktur dan fungsi tumbuhan. Materi tersebut dianggap sulit oleh siswa karena memuat konsep yang abstrak sehingga sulit dipahami siswa, kesulitan dalam memahami struktur dan

jaringan tumbuhan tersebut misalnya yaitu dalam membedakan jaringan ciri-ciri antara jaringan meristem dan jaringan dewasa, membedakan jaringan meristem dan dewasa berdasarkan letaknya pada tumbuhan, dan lain sebagainya, jika siswa sulit memahami materi pembelajaran maka akan berdampak pada hasil belajarnya. Dalam kehidupan sehari-hari konsep ini tidak dapat dilepaskan. Belajar struktur dan fungsi tumbuhan siswa dapat menumbuhkan kesadaran pada dirinya untuk menjaga tumbuhan agar selalu bermanfaat bagi makhluk hidup lainnya (Kusumawati, 2016: 25). Memahami materi biologi sering terjadi miskonsepsi yang ditemukan pada pembelajaran sejumlah topik atau konsep. Konsep-konsep tersebut antara lain adalah struktur tubuh manusia, genetika, evolusi, sistem koordinasi, konsep struktur dan fungsi sel, dan pada konsep struktur tumbuhan (Murni dalam Istighfarin dkk., 2015: 992).

Permasalahan dalam proses pembelajaran menyebabkan tidak maksimalnya penyampaian materi. Permasalahan yang mendasar yaitu terkadang siswa menganggap guru sebagai sumber satu-satunya yang memberikan pengajaran, selain itu, siswa sedikit sekali yang memiliki rasa tanggung jawab dan disiplin dalam proses pembelajaran. Setelah terjadi proses pembelajaran seorang guru perlu mengadakan tes kepada peserta didiknya untuk mengetahui kemampuan siswanya sebagai umpan balik untuk mengetahui apa yang perlu diperbaiki dari proses belajar mengajar, dan agar guru dapat melihat kemajuan belajar siswa, biasanya diwujudkan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari tes tertulis yang diberikan guru kepada siswa. Untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang berkaitan dengan kognitif sebagai tujuan dari hasil belajar, dan untuk melihat sejauh mana tujuan intruksional dapat dicapai siswa setelah melalui proses belajar mengajar dapat diukur dengan menggunakan tes hasil belajar (Syamsudduha, 2012:19). Dari latar belakang yang telah dipaparkan, dilakukan penelitian berjudul “Profil Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Kelas VIII”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dibuatlah perumusan masalah: “Bagaimana profil hasil belajar siswa berdasarkan jenis kelamin pada materi struktur dan fungsi tumbuhan?” Selanjutnya dirinci dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa laki-laki dan siswa perempuan pada materi struktur dan fungsi tumbuhan?
2. Bagaimana kendala siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menjawab soal materi struktur dan fungsi tumbuhan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan umum penelitian ini adalah menganalisis profil hasil belajar siswa berdasarkan jenis kelamin pada materi struktur dan fungsi tumbuhan. Selanjutnya dirinci dalam tujuan khusus penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisis perbedaan hasil belajar siswa laki-laki dan siswa perempuan pada materi struktur dan fungsi tumbuhan.
2. Menganalisis kendala siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menjawab soal materi struktur dan fungsi tumbuhan.

D. Batasan Masalah

Untuk memperjelas dan agar lebih terarah ruang lingkup dalam pelaksanaan penelitian ini, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar siswa laki-laki dan siswa perempuan pada materi struktur dan fungsi tumbuhan.
2. Materi pokok yang dibahas adalah struktur dan fungsi tumbuhan yang meliputi struktur dan fungsi akar, batang, bunga, buah, dan biji pada kelas VIII semester I (Kemendikbud, 2017).
3. Hasil belajar yang diukur menggunakan bloom revisi meliputi kemampuan kognitif yaitu C1 (mengingat), C2 (memahami) C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) (Anderson dan Krathwohl, 2015: 100-102).
4. Indikator kendala siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menjawab soal materi struktur dan fungsi tumbuhan terdiri dari indikator guru yaitu: kondisi ketika dilaksanakan proses pembelajaran, jenis kelamin mempengaruhi hasil belajar, pendapat tentang faktor-faktor yang menyebabkan materi sulit dipahami siswa, upaya yang dilakukan mengatasi kesulitan belajar siswa, dan minat siswa laki-laki dan perempuan saat proses belajar mengajar. Indikator untuk siswa

yaitu: minat siswa dalam pembelajaran biologi, kendala dalam memahami materi, dan kesulitan dalam mengerjakan soal (Kusumawati, 2016 : 21).

E. Manfaat Hasil Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini terdapat manfaat yang dapat diambil baik secara teoritis maupun praktis bagi peneliti, guru, dan peneliti lain. Manfaat penelitian tersebut antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengetahuan serta dapat menjadi bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik dan Calon Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan guru serta memberi gambaran mengenai perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa laki-laki dan perempuan, sehingga guru dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa baik laki-laki dan perempuan.

b. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan motivasi kepada siswa laki-laki maupun perempuan untuk meningkatkan hasil belajar.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini memberikan gambaran tentang perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.

F. Kerangka Berpikir

Hasil belajar adalah hal penting yang menjadi tolak ukur seorang guru untuk menilai atau mengetahui sejauh mana peserta didik mampu menyerap materi yang telah disampaikan. Dalam proses belajar mengajar tidak terlepas dari hasil belajar siswa yang bervariasi, dan masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar yang rendah. Jika seorang siswa sudah menguasai konsep yang ditandai dengan hasil belajar yang baik maka siswa akan dapat mengembangkan kemampuan nya yang lain dalam belajar pada masa sekarang ini dimana sumber daya manusia (SDM) harus semakin berkualitas (Hartono dalam Pritama, 2015: 3)

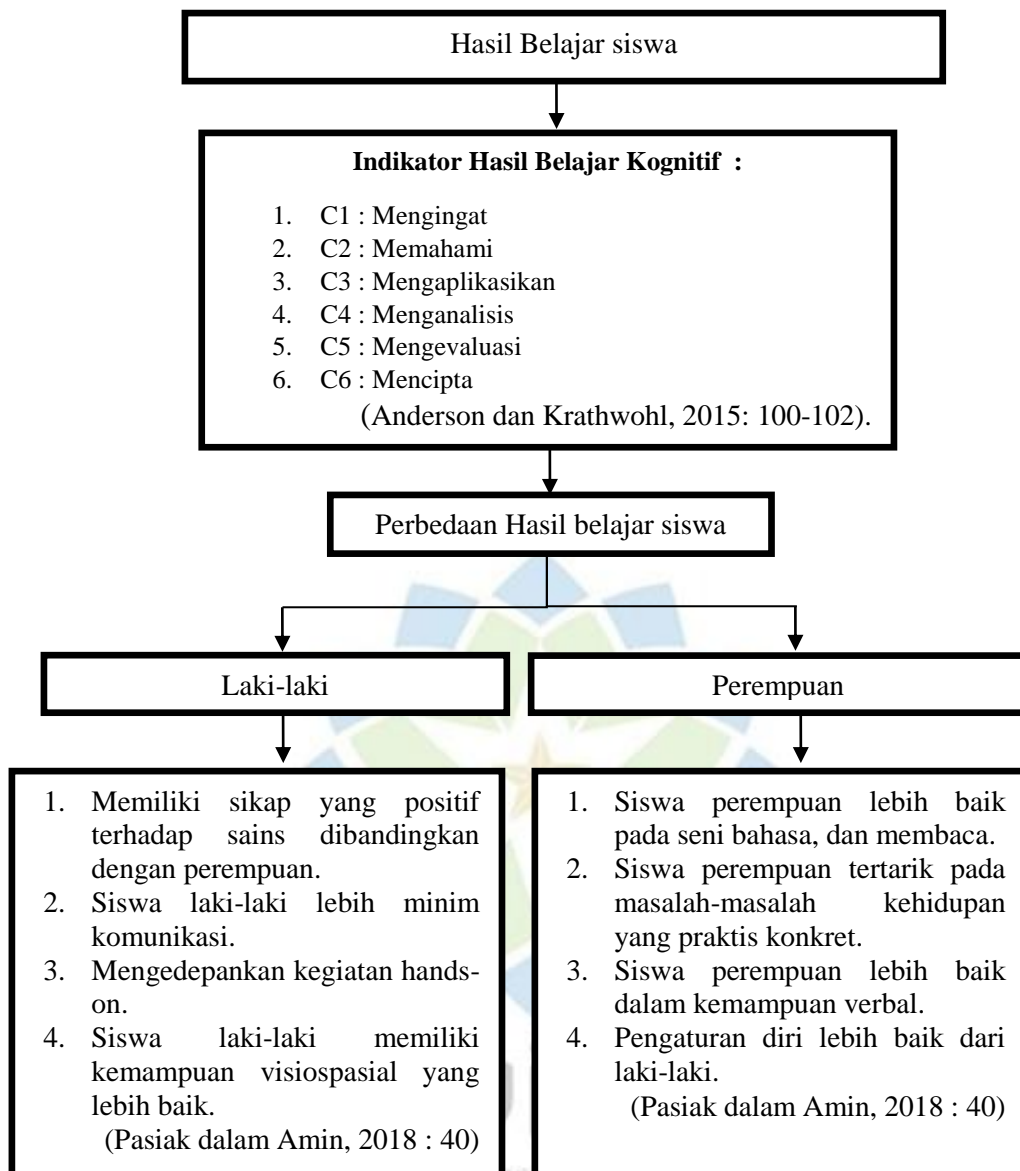
Kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti pembelajaran merupakan hasil belajar yang diperoleh melalui kegiatan pembelajaran dan memiliki

tujuan belajar yang telah dibuat oleh guru sesuai dengan kurikulum, sehingga kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang terprogram dan terstruktur. Indikator hasil belajar ranah kognitif dalam penelitian ini berdasarkan taksonomi Bloom revisi, antara lain : (C1) Mengingat, (C2) Memahami, (C3) Mengaplikasikan, (C4) Menganalisis, (C5) Mengevaluasi, dan (C6) Mencipta (Anderson & Krathwohl, 2015: 100-102).

Salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa adalah gender. Sering kali guru tidak memperhatikan salah satu dari banyak perbedaan yang ada dalam kelas salah satunya yaitu perbedaan gender. Anak perempuan memiliki kemampuan berbahasa yang lebih unggul daripada anak laki-laki yang sering mengalami masalah dalam kemampuan verbal (Elliot dalam Sulistiyawati dan Andriani 2017: 128).

Sebuah studi juga menyatakan anak laki-laki lebih unggul dalam ilmu matematika dan pemikiran yang sistematis, sedangkan anak perempuan baik dalam kemampuan verbal (Diane dalam Richard I. Arends, 2013: 81). Studi yang dilakukan oleh *National Assesment of Educational Progress* juga menyatakan hasil yang sama bahwa prestasi IPA anak laki-laki lebih baik daripada anak perempuan (Santrock, 2011: 223).





Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

A. Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian oleh Sahlan dkk., (2020: 111), menyatakan terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar biologi siswa. Dibuktikan dengan hasil analisis data bahwa skor hasil belajar siswa perempuan rata-rata sebesar 63,00, lebih tinggi dari hasil belajar biologi laki-laki yang hanya memperoleh rata-rata sebesar 54,10 yang menunjukkan hasil belajar biologi siswa perempuan lebih baik dibandingkan hasil belajar biologi laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian Hadi dkk., (2015: 36), menyatakan bahwa hasil belajar antara kelas laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan. Namun, terdapat interaksi antara kelompok peminatan mata pelajaran dengan kelompok gender, yaitu hasil belajar kelas perempuan IPA lebih baik daripada hasil belajar kelas perempuan kelompok IPS. Artinya, pemisahan kelas berdasarkan gender tidak mempengaruhi capaian hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian hasil belajar biologi siswa berdasarkan gender berbeda. Terbukti dengan hasil belajar siswa laki-laki yang memiliki rata-rata *pretest* sebesar 38 dan *posttest* sebesar 72, sedangkan siswa perempuan rata-rata nilai *pretest* nya sebesar 35 dengan rata-rata *posttest* sebesar 73. Hal tersebut menunjukkan tingkat hasil belajar siswa perempuan relatif lebih tinggi sebesar 52% dibandingkan siswa laki-laki yang hanya sebesar 47,2% (Sulistiyawati dan Andriani, 2017: 138).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa gender tidak ada pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar IPA pada siswa kelas bilingual SMP (SLUB) Saraswati I Denpasar. Kontribusi variabel gender terhadap variabel prestasi nilainya 0,00% atau dengan kata lain tidak ada kontribusi (Setiawati dan Arsana, 2017: 177).

Berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan hasil belajar. Dengan hasil analisis df 40 dan t_{hitung} adalah sebesar -6,776 sedangkan t_{tabel} -2,021 maka H_0 ditolak karena $-6,776 < -2,021$ sehingga siswa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan hasil belajar IPA (Pratamawati dan Siregar, 2016: 20).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan gender ada dalam variabel psikologi yang diteliti. Secara khusus, perbandingan kelompok mengungkapkan bahwa anak laki-laki menunjukkan tingkat rata-rata yang jauh lebih tinggi dalam matematika dibandingkan anak perempuan. Mengenai penguasaan

konsep matematika, penelitian ini menemukan bahwa anak laki-laki memiliki penguasaan konsep matematika yang positif secara signifikan lebih tinggi daripada anak perempuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan berbasis gender dalam hasil belajar matematika (Espinoza dan Taut, 2020: 7-8).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan dalam prestasi IPA keseluruhan, serta prestasi belajar biologi, kimia, dan fisika ($t = 0,502, 1,501, \text{ dan } 0,645, p > 0,05$ masing-masing). Hal ini dapat terjadi sebagai hasil dari kesadaran orang tua dan guru bahwa siswa laki-laki dan perempuan harus mendapat manfaat yang sama dari pembelajaran. Oleh karena itu disarankan guru harus membangkitkan strategi pembelajaran yang akan menopang kesetaraan gender dalam hasil belajar IPA siswa (John dan Ademola, 2014: 521).

Berdasarkan hasil penelitian mengungkapkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata nilai prestasi antara siswa laki-laki dan perempuan yang diajarkan menggunakan metode *hands-on*. Selain itu juga tidak ditemukan pengaruh interaksi yang signifikan antara metode dan jenis kelamin pada rata-rata nilai hasil belajar siswa dalam stoikiometri (Ajayi dan Ogbeba, 2017: 839).

Berdasarkan hasil penelitian yang bertujuan untuk menelaah perbedaan gender terhadap motivasi siswa dalam pembelajaran sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa cukup termotivasi pembelajaran sains dan meraih prestasi dalam mata pelajaran sains mereka. Tetapi, terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi siswa laki-laki dan perempuan terhadap nilai belajar IPA. Secara signifikan Siswa perempuan lebih termotivasi belajar sains daripada siswa laki-laki. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran sains memiliki korelasi yang signifikan dengan prestasi belajar sains siswa (Chan dan Norlizah, 2017: 174).

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji-t sampel independen dilakukan untuk membandingkan prestasi sains siswa laki-laki dan perempuan di setiap tingkat kelas. Hasil menunjukkan bahwa jenis kelamin memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi sains siswa dikelas tiga, lima, dan delapan. Mulai dari kelas tiga, siswa laki-laki berprestasi lebih baik dari siswa perempuan. Tren ini berlanjut, siswa laki-laki masih mengungguli perempuan di kelas lima dan delapan (Lin, 2015: 188).