

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang dilakukan agar peserta didik dapat secara aktif belajar dan mengembangkan potensi diri menjadi lebih baik, dari segi kecerdasan, pengetahuan, dan kepribadian. Proses belajar mengajar dilihat dari keberhasilan belajar siswa yang dipengaruhi banyak faktor, baik faktor dalam diri maupun faktor dari luar diri individu siswa tersebut. Salah satu faktor dari dalam diri yang menyebabkan keluhan muskuloskeletal yang berpengaruh terhadap proses belajar siswa adalah konsentrasi belajar. Berkaitan dengan hal ini konsentrasi belajar siswa perlu perhatian yang lebih besar agar siswa mampu memerhatikan dan menyerap pelajaran yang diberikan oleh guru didalam proses belajar mengajar. Konsentrasi belajar merupakan suatu usaha untuk melakukan pemusatan pikiran atau perhatian dengan mengendalikan pikiran, kemauan, dan perasaan terhadap suatu mata pelajaran yang sedang dipelajari sehingga diperoleh perubahan tingkah laku. Untuk tercapainya konsentrasi, seseorang harus berusaha menikmati kegiatan yang sedang dilakukannya, hal ini tentunya terjadi pada siswa yang berprestasi dan memiliki konsentrasi yang tinggi dalam proses pembelajaran. Jika seseorang dapat menikmati kegiatan belajar yang sedang dilakukannya maka konsentrasi akan terjadi secara otomatis dan mudah, sehingga akan mampu

memfokuskan sebagian besar perhatiannya pada objek yang telah dikehendaki. Suasana belajar dimana kelas penuh, cuaca panas, suara bising dari luar ruangan juga seringkali membuat siswa mengalami gangguan sehingga sulit untuk berkonsentrasi. Gangguan konsentrasi belajar banyak dialami oleh siswa terutama saat mempelajari mata pelajaran yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi. Selain itu, seseorang harus berusaha keras supaya segenap perhatian organ indera dan pikirannya hanya boleh terfokus pada satu objek saja. Organ indera khususnya mata dan telinga harus memusatkan objek pelajaran yang sedang dipelajari karena mata dan telinga sulit untuk tidak menangkap berbagai hal yang terjadi di luar objek tersebut. Selain organ indera ada faktor pendukung yang dapat membantu peserta didik dalam hal meraih prestasi yaitu dengan cara memiliki konsentrasi tinggi dalam proses pembelajaran, yang nantinya akan berkontribusi dengan hasil belajar yang memuaskan. Akan tetapi permasalahan yang sering muncul dalam dunia pendidikan adalah menurunnya konsentrasi belajar, seringkali terjadi keluhan muskuloskeletal yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu proses pembelajaran berkaitan dengan peningkatan konsentrasi belajar yang terdiri atas dua kata, yaitu kata konsentrasi dan kata belajar. Kata konsentrasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *concentrate* yang berarti memusatkan dan *concentration* yang berarti pemusatan. Konsentrasi adalah pemusatan perhatian atau pikiran pada suatu hal. Sedangkan kata belajar merupakan bentuk kata kerja dari kata ajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016), belajar memiliki arti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Konsentrasi dalam belajar sangat penting bagi siswa agar fokus pada materi pelajaran yang sedang disampaikan oleh guru. Konsentrasi belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan otak masing-masing siswa untuk memusatkan perhatian pada materi yang sedang dipelajari. Pemusatan perhatian siswa dalam belajar membuat siswa menjadi memahami informasi yang mereka dapat. Sehingga bahan pelajaran yang terlalu sukar biasanya cepat

menimbulkan kelelahan dalam belajar serta mengurangi rentang konsentrasi belajar siswa tersebut. Adapun faktor yang mempengaruhi konsentrasi yaitu keributan yang disebabkan oleh suara keramaian dari lingkungan masyarakat sekitar harus diantisipasi agar tidak membayakan konsentrasi dalam belajar. Pada dasarnya setiap peserta didik memiliki dasar konsentrasi yang berbeda-beda terhadap proses belajar yang berbeda dengan rentangan taraf konsentrasi seseorang tidak bisa terlepas dari faktor bahan pelajaran sebagai salah satu penyebabnya (Hamayah dan Jauhar, 2014; Mastur dan Triyono, 2014).

Keluhan muskuloskeletal ini dapat disebabkan oleh kondisi siswa yang cenderung banyak duduk dengan posisi statis yang dikarenakan faktor sarana dan prasarana dalam pembelajaran, seperti meja dan kursi yang mempengaruhi kenyamanan belajar siswa. Kondisi siswa yang seperti ini dapat mengakibatkan terjadinya keluhan muskuloskeletal. Keluhan muskuloskeletal merupakan suatu keluhan yang terjadi pada otot rangka sebagai akibat posisi kerja yang tidak alamiah sehingga otot rangka mengalami rasa nyeri. Keluhan atau gangguan yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan yang ringan hingga terasa sangat sakit pada bagian muskuloskeletal yang meliputi bagian sendi, saraf, otot, maupun tulang belakang akibat pekerjaannya yang tidak alamiah. Siswa bisa saja mengalami keluhan muskuloskeletal yang sangat bervariasi, seperti keluhan sakit pada punggung, leher, pinggul, lengan dan bokong (Irwati, 2010; Zar, 2012; Rizka, 2012; Nooryana, 2020; Hastuti, 2017; Prawira, *et al.*, 2017; Sutajaya, 2019).

Maka dari itu diterapkan pembelajaran biologi yang diselingi dengan meditasi transendental sehingga dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal dengan cara menerapkan meditasi. Meditasi merupakan salah satu teknik dalam terapi perilaku yang dapat digunakan individu untuk menciptakan mekanisme batin dalam diri individu dengan membentuk kepribadian yang baik atau suatu teknik pelatihan pemusatan pikiran dan konsentrasi untuk

mewujudkan keseimbangan energi positif dan energi negatif dalam diri manusia agar lebih waspada dan bijaksana. Meditasi bisa menumbuhkan kesadaran mengenai perbedaan, tentang berbagai hal, terhadap orang dan pandangannya tertentu tanpa memengaruhi keyakinan orang. Meditasi dapat membantu mengembangkan kebiasaan baik, budi pekerti baik. Manfaat meditasi untuk kesehatan fisik dan mental sudah banyak dibuktikan melalui riset ilmiah. Selain mengurangi atau menghilangkan stres, meditasi juga terbukti ampuh menjaga kesehatan pencernaan, jantung, meningkatkan konsentrasi dan regulasi emosi. Sebagian besar orang mungkin memahami bahwa praktik meditasi dilakukan dengan memejamkan mata, duduk bersila, dan menangkupkan tangan. Namun, meditasi ternyata punya jenis yang beragam. Jenis-jenis meditasi yaitu meditasi *mindfulness*, meditasi fokus, meditasi visual, meditasi spiritual, meditasi cinta kasih, meditasi transendental, dan meditasi movement. Adapun tujuan dilakukannya meditasi untuk memperoleh keheningan di dalam diri, melepaskan stres eksternal, mengakses ketenangan, dan mengelola emosi atau perasaan. Dalam hal ini salah satu jenis meditasi yang sering dilakukan yaitu meditasi transendental. Meditasi transendental adalah suatu teknik mental yang dilakukan dengan duduk nyaman dan mata tertutup selama 15 s.d. 20 menit dalam waktu dua kali sehari. Keefektifan meditasi transendental salah satunya adalah untuk mendapatkan indikator istirahat yang sangat dalam dibandingkan dengan keadaan kontrol, yang diukur dengan laju respirasi, ketahanan kulit, dan plasma laktat. Adanya hubungan antara badan dan pikiran, berarti saat pikiran mengalami relaksasi yang sangat dalam, tubuh juga mengalami hal yang serupa. Pentingnya meditasi transendental ini bagi peserta didik adalah untuk meningkatkan konsentrasi dan berkontribusi terhadap hasil belajar siswa (Ada, 2014; Maharishi, 2017; Melnick, 2016; Ningsih, 2016; Hidyata, 2017).

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku seseorang baik dari segi pengetahuan atau pun sikap setelah melakukan proses pembelajaran baik pembelajaran

formal maupun nonformal. Dewasa ini yang digunakan sebagai indikator keberhasilan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar siswa dari hasil tes tulis yang diberikan. Perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, serta perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar. Perilaku yang dapat diamati dari siswa dalam belajar yaitu kemampuan yang dimiliki oleh siswa itu sendiri. Kemampuan siswa yang merupakan perubahan perilaku sebagai hasil belajar itu dapat diklasifikasikan dalam dimensi-dimensi tertentu (Rusmono, 2017; Ahiri, 2017; Sutajaya, 2019).

Berdasarkan hasil *study* pendahuluan yang telah dilakukan di SMA Negeri 4 Singaraja terhadap 40 orang siswa di kelas X MIPA 5 pada tanggal 7 Februari 2022 menunjukkan bahwa nilai rerata dari keluhan muskuloskeletal sebelum pembelajaran yang didata menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* adalah sebesar 36,02 dan yang sesudah pembelajaran adalah sebesar 60,37. Hal ini menunjukkan bahwa “terjadi peningkatan keluhan muskuloskeletal siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran sebesar 24,35%, yang diakibatkan oleh lamanya waktu duduk dan kurangnya diterapkan peregangan otot.” Adapun nilai rerata konsentrasi belajar siswa sebelum pembelajaran yang didata menggunakan kuesioner konsentrasi belajar adalah sebesar 43,85 dan sesudah pembelajaran adalah 53,82 yang artinya terjadi peningkatan konsentrasi belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran sebesar 9,97% yang diakibatkan oleh terlalu banyak tugas yang diberikan oleh guru dan membuat siswa mengalami kelelahan. Hasil studi pendahuluan mengenai kontribusi keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi terhadap hasil belajar siswa yang didapatkan rerata hasil belajar sebesar 66,75, sementara kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan disekolah yaitu sebesar 70 yang artinya hasil belajar siswa kelas X MIPA 5 dikategorikan rendah. Maka dari itu keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi

belajar siswa perlu diperhatikan karena secara tidak langsung akan berkontribusi terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran biologi yang diselingi meditasi transendental membuat siswa akan lebih rileks saat melakukan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatnya konsentrasi belajar dan dicapai hasil belajar yang memuaskan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Hasil belajar memiliki rerata yaitu 66,75 yang dapat dikategorikan rendah karena belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan pada mata pelajaran biologi adalah 70.
2. Keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi belajar siswa yang terjadi ditempat belajar masing-masing berkontribusi terhadap penurunan hasil belajar.
3. Terjadinya peningkatan keluhan muskuloskeletal selama pembelajaran akibat proses belajar yang monoton bisa mengakibatkan rasa nyeri di beberapa bagian tubuh, seperti leher, bahu atau tulang belakang dan terbukti ketika diteliti pada 40 orang siswa ternyata terjadi peningkatan keluhan muskuloskeletal sebesar 24,35% antara sebelum dan sesudah pembelajaran.
4. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada 40 orang siswa terjadinya peningkatan konsentrasi belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran sebesar 9,97%.
5. Kegiatan belajar yang monoton dalam waktu lama yang tidak disertai dengan istirahat aktif dan peregangan otot mengakibatkan keluhan muskuloskeletal dan

siswa menjadi kurang konsentrasi dalam belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada penelitian mengenai pembelajaran Biologi yang diselingi dengan meditasi transendental akan dibuktikan bahwa terjadi penurunan keluhan muskuloskeletal dan peningkatan konsentrasi. Di samping itu, juga dibuktikan bahwa penurunan keluhan muskuloskeletal dan peningkatan konsentrasi berkontribusi terhadap hasil belajar siswa setelah diterapkan teknik meditasi transendental pada pembelajaran Biologi. Penelitian ini hanya mengungkap penurunan keluhan muskuloskeletal dan peningkatan konsentrasi belajar pada siswa setelah diterapkan pembelajaran Biologi yang diselingi dengan meditasi transendental. Di samping itu, juga diteliti mengenai kontribusi keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi terhadap hasil belajar biologi siswa. Pembatasan terhadap masalah yang disebabkan oleh aktivitas subjek sebelum penelitian yang sulit dipantau dan dikendalikan dibatasi dengan variabel-variabel keluhan muskuloskeletal, konsentrasi belajar dan hasil belajar siswa di sekolah karena masalah tersebut yang mendominasi pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Apakah pembelajaran biologi diselingi meditasi transendental dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal siswa ?
2. Apakah pembelajaran biologi diselingi meditasi transendental dapat

meningkatkan konsentrasi belajar siswa ?

3. Apakah penurunan keluhan muskuloskeletal berkontribusi terhadap hasil belajar siswa ?
4. Apakah peningkatan konsentrasi berkontribusi terhadap hasil belajar siswa ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun tujuan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pembelajaran biologi diselingi meditasi transendental dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal siswa.
2. Mengetahui pembelajaran biologi diselingi meditasi transendental dapat meningkatkan konsentrasi belajar siswa.
3. Mengetahui penurunan keluhan muskuloskeletal berkontribusi terhadap hasil belajar siswa.
4. Mengetahui peningkatan konsentrasi berkontribusi terhadap hasil belajar siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoritis dan praktis yang diuraikan sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai acuan bagi peserta didik dalam pembelajaran biologi yang diselingi dengan meditasi transendental yang sesuai dengan kaidah-kaidah

ergonomi.

2. Sebagai penunjang pengembangan ilmu pengetahuan oleh guru dibidang ergonomi, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk menyusun pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik.
3. Digunakan oleh peneliti lain sebagai sumber informasi tambahan penelitian jika ingin melakukan penelitian sejenis.

1.6.2 Manfaat praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini dapat diimplementasikan oleh mahasiswa dalam penerapan ilmu yang telah diperoleh, terutama tentang teknik meditasi

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat diimplementasikan dalam pengembangan teknik meditasi yang dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal pada siswa

3. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat diimplementasikan dalam salah satu tambahan ilmu, media pembelajaran, sumber informasi, wacana kepustakaan terkait teknik meditasi.