

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu proses pembelajaran siswa mengalami kesulitan yang berbeda-beda dalam mempelajari suatu materi dari mata pelajaran tertentu. Pada mata pelajaran biologi kebanyakan siswa kesulitan dalam memahami materi ekosistem. Materi ekosistem merupakan salah satu materi yang belum tuntas dalam UAN dengan persentasi kelulusan 41,27%. Berdasarkan hasil FGD pada tanggal 6 Januari 2013, ketidaktuntasan tersebut disebabkan karena siswa masih mengandalkan hafalan dalam materi ekosistem. Sulistyaningrum (2018). Dalam sebuah obeservasi rendahnya hasil belajar dikarenakan siswa mengalami kesulitan memahami konsep materi yang diajarkan sebab bukan mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut. Pada saat proses pembelajaran materi ekosistem pembelajaran yang digunakan guru pada materi ekosistem adalah pembelajaran konvensional hal tersebut dilakukan untuk mengoptimalkan waktu dan semua materi ekosistem dapat tersampaikan ke siswa. siswa cenderung hanya menghafal konsep saja tanpa memahami konsep, sehingga tidak memahami materi. Hal tersebut membuat siswa tidak memperoleh pengetahuan dari materi pelajaran. Hal ini berpengaruh terhadap hasil belajarnya. (Sari, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Pradja (2018) menyebutkan bahwa pembelajaran konvensional atau ceramah membuat siswa bosan sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang mempengaruhi rendahnya motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Rendahnya motivasi belajar siswa mengakibatkan hasil belajar akan menjadi rendah. Dijelaskan lebih lanjut bahwa keadaan motivasi belajar seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah kondisi lingkungan belajar yang meliputi materi, model, metode dan media pembelajaran yang digunakan,

Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yaitu sebagai teknologi untuk menyampaikan materi ajar.

Mobile learning menjadi salah satu trend dalam dunia pendidikan yang memanfaatkan perangkat selular sebagai alat atau media pembelajaran. Pengembangan pembelajaran melalui perangkat *mobile* dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran siswa. Siswa dapat belajar dimanapun dan kapanpun sambil melakukan aktivitas media sosial ataupun hiburan melalui *smartphone* (García et al., 2015).

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Mukminan (2017) hasil tes siswa menunjukkan, adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan hasil belajar menggunakan *Mobile learning*. Kelas yang menggunakan *Mobile learning* memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelas konvensional. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* efektif digunakan untuk peningkatan hasil belajar.

Berbagai penelitian terdahulu memberikan gambaran bahwa media pembelajaran berbasis *smartphone* memiliki pengaruh positif untuk mengkonstruksi pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa. Ketiga aspek tersebut merupakan sasaran utama dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan *smartphone* ditujukan kepada siswa untuk dapat mengambil dan menelusuri konten multimedia yang diinginkan melalui Android (Chang & Lee, 2015).

Salah satu contoh dari perkembangan teknologi yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran adalah aplikasi *Actionbound*. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Kissi & Dreesmann (2017) Aplikasi *Actionbound* merupakan sebuah aplikasi permainan semi-edukatif yang biasa digunakan untuk pembelajaran situs-situs bersejarah dan situs arkeologi atau sekedar pelatihan *ice breaking*.

Prinsip dari aplikasi *Actionbound* ini adalah siswa/pemain seperti melakukan ‘pencarian harta karun’ dengan adanya seorang *author* yang membuat petunjuk-petunjuk dalam pencarian yang dilakukan mengenai objek atau tujuan yang diinginkan yang kemudian tujuan utama dari pencarian yang dilakukan dapat tercapai. Dengan pembelajaran menggunakan aplikasi *Actionbound* sebagai salah satu media yang digunakan, siswa bisa

mendapatkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dari hanya sekedar ‘menghafal’ suatu materi sehingga materi pelajaran yang dirasa berat oleh siswa bisa terasa lebih ringan.

Penggunaan *smartphone* dapat menunjang kegiatan pembelajaran sekaligus memberikan pengalaman belajar secara menarik dan meningkatkan motivasi siswa terhadap pembelajaran. Siswa dituntun untuk mencari masalah, menyelesaikan masalah, hingga menemukan solusi atas permasalahan tersebut menggunakan bantuan *smartphone*. Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Yang & Che (2015) menunjukkan bahwa penggunaan perangkat *mobile* seperti *smartphone* dapat menciptakan iklim pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan memicu motivasi belajar siswa.

Menurut pendapat Chuang (2014) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Selain itu, media teknologi merupakan suplemen dalam pembelajaran di kelas yang memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pembelajaran kolaboratif dan kerja sama tim. Media teknologi memberikan ruang gerak bagi siswa untuk berkomunikasi antarsiswa maupun dengan guru secara cepat (Boyinbode & Fasunon, 2015).

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan perangkat *mobile* khususnya aplikasi *Actionbound* dalam menunjang program pembelajaran biologi terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa pada materi *Plantae*. Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi guru dan siswa dalam merencanakan dan menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh aplikasi *Actionbound* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa pada materi Ekosistem?

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi Ekosistem?

2. Bagaimana motivasi belajar siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi Ekosistem?
3. Bagaimana respon siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi ekosistem?
4. Bagaimana tanggapan guru terhadap penggunaan aplikasi *actionbound* pada pembelajaran materi ekosistem?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi ekosistem.
2. Untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi Ekosistem.
3. Untuk mengetahui respon siswa yang menggunakan aplikasi *actionbound* pada materi ekosistem.
4. Untuk mengetahui tanggapan guru terhadap penggunaan aplikasi *actionbound* pada pembelajaran materi ekosistem.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini tentu saja membutuhkan suatu batasan masalah agar permasalahan yang dikaji tidak terlalu luas. Adapun batasan masalah yang ditentukan yaitu:

1. Hasil belajar yang dikaji pada penelitian ini meliputi kognitif penguasaan konsep dan afektif. Kognitif penguasaan konsep yang diperoleh berupa soal tes tulis dengan jenjang kognitif dari C1-C4 Dan Afektif siswa dilihat selama pembelajaran dengan lembar observasi
2. Motivasi belajar dievaluasi berdasarkan hasil angket *students' motivation towards science learning* (SMTSL)
3. Aplikasi *Actionbound* digunakan sebagai media pembelajaran utama pada kelas eksperimen
4. Materi pada penelitian ini adalah materi Ekosistem untuk kelas X SMA program MIPA

1.6 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai contoh bagi guru dalam penerapan media menggunakan aplikasi untuk dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa dalam mengajarkan konsep tumbuhan
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengembangan penelitian sejenis yang berbeda oleh peneliti selanjutnya
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tentang pengaruh pembelajaran menggunakan media aplikasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa SMA