

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Taman Gajah Wong *Educational Park* terletak di wilayah administratif RT.45/RW.08, Pandeyan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berada dititik koordinat lintang titik koordinat lintang -7.817447 S $7^{\circ}49'2.80956''$, garis 110.393556 E $110^{\circ}23'36.80088''$. Taman Gajah Wong *Educational Park* dulunya merupakan sebuah kampung yang berada di bantaran Sungai Gajahwong. Sebelum tahun 2000-an kawasan tersebut belum tertata dengan baik. Taman Gajah Wong *Educational Park* tidak hanya dimanfaatkan warga sekitar, tetapi juga terdapat warga luar Yogyakarta yang ingin menimba ilmu dari berbagai kegiatan yang dilakukan ditempat tersebut. Jalanan kampung benar-benar bersih dengan tanaman di setiap rumah warga yang terawat rapi. Demikian pula dengan sampah limbah keluarga juga sudah diolah, dipisahkan serta dikelola melalui bank sampah dan ada instalasi pengolah limbah.

Gajah Wong *Educational Park* banyak ditanami tumbuhan yang berfungsi sebagai pelindung dan sebagai perindang. Adanya tumbuhan dan hewan di Taman Gajah Wong *Educational Park* dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Sumber belajar biologi dapat diperoleh di dalam lingkungan maupun di luar lingkungan sekolah. Sumber belajar harus disiapkan dengan baik agar tercapai tujuan pembelajaran. Perkembangan sumber belajar biologi merupakan suatu keharusan dalam sistem pembelajaran yang semakin berkembang seiring berjalannya waktu. Realitanya Taman Gajah Wong *Educational Park* belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai sumber belajar biologi karena belum banyak orang yang mengetahui Taman Gajah Wong *Educational Park* tersebut. Taman Gajah Wong *Educational Park* berpeluang untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi materi animalia.

Hewan di Taman Gajah Wong *Educational Park* kemungkinan berasal dari filum arthropoda. Adanya berbagai tanaman di Taman Gajah Wong *Educational Park* menjadi tempat berkembang biak, berlindung dan hidup oleh hewan seperti burung, kelelawar dan serangga. Serangga yang terdapat di Taman Gajah Wong *Educational Park* adalah kelompok arthropoda dimana arthropoda memiliki kemampuannya yang dapat hidup diberbagai tempat dan mampu beradaptasi dengan baik. Realitanya belum ada penelitian mengenai arthropoda di Taman Gajah Wong *Educational Park*. Hal ini diketahui melalui hasil pencarian di google scholar bahwa tidak ada penelitian terkait arthropoda di Taman Gajah Wong *Educational Park*. Wawancara yang dilakukan kepada penjaga taman juga membuktikan bahwa belum terdapat sekolah yang menggunakan taman sebagai tempat belajar biologi materi animalia.

Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya, dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara menyeluruh dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari suatu generasi ke generasi yang berikutnya melalui pengajaran. Dalam proses pendidikan diperlukan adanya strategi atau metode agar peserta didik mampu menggali dan mengembangkan potensi dalam dirinya. Pada kenyataannya di era digitalisasi seperti saat ini pemanfaatan perkembangan dan kemajuan zaman untuk mengembangkan potensi baik pada guru maupun pada peserta didik masih kurang. Sumber belajar biologi dapat diperoleh baik dari dalam lingkungan maupun dari luar lingkungan sekolah. Sumber belajar biologi harus disiapkan dengan baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sumber belajar biologi harus berkembang sesuai dengan berjalannya waktu. Implementasi penggunaan sumber belajar sampai saat ini belum dikembangkan oleh kebanyakan pendidik menjadi sumber belajar yang lebih menarik dan tepat dalam rangka membantu pencapaian kompetensi dasar siswa. Realitanya

pendidik pada saat ini masih banyak yang hanya beracuan pada buku paket saja, sehingga dalam memberikan contoh-contoh yang berkaitan dengan materi pembelajaran kurang menarik dan susah untuk dimengerti oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan pada guru biologi MA Nurul Ummah Kota Gede yang mengatakan bahwa sulit untuk memberikan contoh secara detail terkait hewan arthropoda .

Pengembangan sumber belajar harus disesuaikan dengan kebutuhan mata pelajaran. Setiap mata pelajaran memiliki materi dan konsep pembelajaran yang berbeda, sehingga membutuhkan sumber belajar yang berbeda pula, salah satunya adalah mata pelajaran IPA terutama biologi. Hakikat belajar IPA tidak hanya mengingat dan memahami konsep yang telah ditemukan ilmuwan. Pada kenyataannya proses pembelajaran biologi pada saat ini masih banyak yang monoton hanya dalam ruangan. Peserta didik tidak diberi kesempatan untuk mengeksplor lingkungan secara langsung. Hal ini dapat menimbulkan dampak berupa kurangnya pemahaman atau pengalaman mendalam siswa terkait materi. Melalui pemanfaatan lingkungan sekolah maupun potensi lokal sebagai sumber belajar peserta didik mampu mengembangkan kreatifitas berpikir. Salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya kualitas pembelajaran antara lain yaitu belum memanfaatkan sumber belajar dengan maksimal, baik oleh guru maupun peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru biologi MA Nurul Ummah Kota Gede, pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah dengan menggunakan ppt dan buku paket biologi sebagai sumber belajar. Guru belum memanfaatkan sumber belajar di lingkungan luar sekolah, misalnya Taman Gajah Wong *Educational Park*. Kegiatan pembelajaran lebih sering dilakukan di dalam kelas. Berdasarkan materi yang sudah diajarkan terdapat materi yang menurut guru masih perlu dikembangkan agar pembelajaran maksimal, salah satunya pada materi animalia dengan sub materi arthropoda. Sumber belajar yang akan dibuat masih belum mendapatkan izin untuk diimplementasikan secara langsung

kedalam pembelajaran kelas karena guru harus menyesuaikan dengan perangkat pembelajaran yang dibuat oleh sekolah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Tumbuhan dan hewan yang terdapat di Taman Gajah Wong *Educational Park* belum dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi diluar lingkungan sekolah dengan maksimal.
2. Belum ada penelitian di Taman Gajah Wong *Educational Park* mengenai arthropoda.
3. Terbatasnya interaksi antara siswa dengan objek biologi yang dipelajari secara langsung.
4. Sumber belajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran hanya berupa buku paket dan ppt.

C. Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka didapatkan batasan masalah, yaitu:

1. Sumber belajar biologi dalam penelitian ini adalah Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* di Kawasan Taman Gajah Wong *Educational Park*.
2. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar biologi di Taman Gajah Wong *Educational Park* pada materi animalia.
3. Hasil penelitian jenis arthropoda di Taman Gajah Wong *Educational Park* dibuat dalam bentuk Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code*.
4. Arthropoda yang diteliti hanya arthropoda tanah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu sebagai berikut :

1. Apa saja arthropoda yang terdapat di Taman Gajah Wong *Educational Park* ?
2. Apakah hasil penelitian Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* di Taman Gajah Wong *Educational Park* dapat digunakan sebagai sumber belajar biologi?
3. Bagaimana kualitas Papan Informasi arthropoda Berbasis *QR-Code* sebagai sumber belajar pada materi animalia kelas X?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui jenis arthropoda yang terdapat di Taman Gajah Wong *Educational Park*.
2. Mengetahui apakah Arthropoda berpotensi untuk dijadikan sumber belajar dalam pencapaian kompetensi dasar kurikulum yang berlaku.
3. Mengetahui kualitas Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR Code*

F. Spesifikasi produk

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* yang dikembangkan sesuai dengan materi mata pelajaran biologi SMA kelas x.
2. Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi *canva,ME-QR* dan *blogger*.
3. Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* yang dikembangkan mudah diakses dengan syarat memiliki koneksi internet yang memadai.
4. Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* apabila diakses akan terdapat gambar dan penjelasan terkait arthropoda
5. Sasaran utama produk yaitu peserta didik SMA kelas x, selain itu secara umum juga bermanfaat sebagai informasi bagi pengunjung Taman Gajah Wong *Educational Park*.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

- a. Dapat dijadikan referensi dan bahan kajian untuk penelitian selanjutnya serta dapat menambah wawasan keilmuan tentang arthropoda yang ada di Taman Gajah Wong *Educational Park*.
- b. Dapat dimanfaatkan guru sebagai alternatif sumber belajar biologi siswa SMA/MA kelas X pada materi Animalia KD 3.9

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung mengenai arthropoda dan produk yang dibuat yaitu Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code*.
- b. Menjadi sumber belajar biologi bagi guru untuk menambah referensi dalam pembelajaran.
- c. Dapat memberikan informasi mengenai arthropoda yang ada di Taman Gajah Wong *Educational Park*.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian *RnD* ini yaitu :

1. Asumsi Pengembangan

- a. Taman gajah Wong *Educational Park* difasilitasi dengan *wifi* yang dapat mendukung aktivitas
- b. Sebagian besar peserta didik dan guru mampu mengoperasikan *handphone* atau android.
- c. Sebagian besar peserta didik memiliki kemudahan dalam mengakses internet dan memiliki fasilitas yang diperlukan

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Pembuatan produk ini hanya sebatas pengembangan kepada ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran.
- b. Pembuatan produk Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* ini hanya berdasarkan arthropoda yang berhasil ditemukan di taman Gajah Wong *Educational Park*.
- c. Pembuatan produk Papan Informasi Arthropoda Berbasis *QR-Code* hanya sampai tahap *development* karena untuk ke tahap implementasi dikelas memerlukan perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru biologi di MA Nurul Ummah Kota Gede.