

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, pemerintah mulai mengembangkan kurikulum, yang kita kenal dengan kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 menekankan penerapan *scientific approach* meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran.

Pembelajaran IPA pada hakikatnya meliputi empat unsur utama yaitu: (1) IPA bersifat *open ended*; (2) prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan angket yang telah diberikan pada 15 guru dari 4 sekolah yang berbeda, dapat diketahui bahwa sekolah telah menerapkan penilaian proyek dengan rata-rata pelaksanaan 88,1% pada pembelajaran IPA terpadu menggunakan *scientific approach*. Namun, berdasarkan hasil analisis angket yang diberikan pada 87 siswa dari 3 sekolah yang berbeda, didapat nilai presentase sebesar 69,51% yang artinya terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan *scientific approach* di sekolah. Berdasarkan angket yang telah diberikan, dapat diketahui bahwa 47,1% siswa belum pernah diminta untuk membuat tugas proyek. Hal tersebut terjadi karena tidak semua materi pembelajaran dapat diberikan penugasan proyek serta dibutuhkan waktu yang lama dalam melaksanakan penilaian proyek. Selain itu, perangkat penilaian proyek yang telah ada hanya terdiri dari 3 tahapan penilaian yang sangat sederhana yaitu, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Belum terdapat rincian tahapan pembelajaran yang harus dilakukan oleh siswa, serta tidak tersedianya rubrik sebagai acuan untuk menilai kegiatan siswa selama pelaksanaan penilaian proyek. Sehingga guru setuju bila dikembangkan perangkat penilaian proyek secara lengkap melalui *scientific approach*.

Mengikuti perkembangan penilaian menggunakan penilaian otentik dalam kurikulum 2013, penilaian yang dilakukan mampu mengukur kinerja, prestasi, motivasi, dan sikap-sikap siswa dalam pembelajaran. Diharapkan dengan menggunakan penilaian otentik guru dapat mengetahui perkembangan kemampuan siswa dalam 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Dalam penelitian ini akan mengembangkan penilaian proyek dengan model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*). Sedangkan penilaiannya menggunakan penilaian proyek. Penilaian proyek adalah kegiatan penilaian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik menurut periode/waktu tertentu. Penilaian proyek merupakan kegiatan investigasi yang dilakukan oleh peserta didik, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, analisis dan penyajian data.

Keuntungan penilaian otentik menggunakan penilaian proyek adalah dengan penilaian ini diharapkan guru dapat lebih objektif dalam melakukan penilaian terhadap siswa, tidak hanya aspek kognitif namun juga mencakup aspek afektif dan psikomotorik. Sedangkan untuk siswa dapat meningkatkan kemampuan dan daya berfikir. Selain itu, dengan teknik penilaian yang beragam membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran, karena siswa merasa semua aktifitas dan kegiatan di dalam kelas dinilai oleh guru. Selain objektifitas dalam penilaian, guru juga dapat mengetahui titik lemah siswa dalam pembelajaran sehingga guru dapat melakukan perbaikan terhadap materi tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka telah dilakukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Perangkat Penilaian Proyek pada Pembelajaran IPA Terpadu melalui *Scientific Approach*”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana produk pengembangan perangkat penilaian proyek hasil pengembangan?
2. Bagaimana kesesuaian perangkat penilaian proyek hasil pengembangan?
3. Bagaimana kemudahan perangkat penilaian proyek hasil pengembangan?
4. Bagaimana kemanfaatan perangkat penilaian proyek hasil pengembangan?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan produk pengembangan berupa perangkat penilaian proyek.
2. Mengetahui kesesuaian perangkat penilaian proyek.
3. Mengetahui kemudahan perangkat penilaian proyek.
4. Mengetahui kemanfaatan perangkat penilaian proyek.

D. Manfaat Pengembangan

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Tersedianya perangkat penilaian proyek hasil pengembangan dalam pembelajaran IPA terpadu.
2. Bagi guru, dapat menjadi contoh atau model dalam menilai aspek-aspek keterampilan yang dilakukan oleh siswa.
3. Bagi siswa, sebagai pengetahuan dan pemahaman bahwa penilaian hasil belajar yang mereka peroleh sesungguhnya adalah dari penilaian yang objektif.

4. Bagi guru dan siswa, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang berdampak pada pencapaian tujuan pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 melalui *scientific approach*.

E. Ruang Lingkup Pengembangan

Ruang lingkup penelitian pengembangan sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah pembuatan produk, yakni pembuatan perangkat penilaian proyek.
2. Perangkat penilaian proyek yang dimaksud adalah pembuatan perangkat penilaian melalui *scientific approach*.
3. *Scientific approach* yang dimaksud menggunakan Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).
4. Penilaian Proyek yang dimaksud adalah penilaian berbasis perancangan pengamatan yang menekankan pada keterampilan proses yang muncul dalam pembelajaran.
5. *Scientific approach* yang dimaksud adalah pendekatan yang meliputi proses mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, dan mencipta.
6. Validasi atau uji ahli pengembangan perangkat dilakukan kepada pakar (dosen).
7. Uji coba produk penelitian pengembangan dilakukan pada subjek penelitian, yakni pada guru IPA SMP/MTs Negeri di Bandarlampung.
8. Objek penelitian pengembangan ini adalah materi pokok Listrik Dinamis,