

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal penting bagi manusia dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan seseorang, peran dari pendidikan yaitu untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi yang telah ada dalam sumber daya melalui kegiatan belajar mengajar. Adanya pendidikan diharapkan manusia dapat menumbuhkan sikap serta perilaku yang inovatif dan kreatif dapat merubah, baik pengetahuannya, tinggah lakunya maupun ketrampilannya agar terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional:

“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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Purnamasari (2015 :2) menyatakan guru memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yang meliputi masukan (*input*), proses (kegiatan belajar mengajar) dan keluaran (*output*). Guru adalah orang yang mengarahkan proses belajar mengajar secara bertahap dari awal hingga akhir (kulminasi). Rancangannya peserta didik akan melewati tahap kulminasi, suatu tahap yang memungkinkan bisa mengetahui kemajuan belajarnya. Salah satu indikator keberhasilan guru dalam proses pembelajaran adalah terbentuknya individu yang cakap dan mandiri melalui suatu proses belajar. Salah satu tahapan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah tahap evaluasi hasil belajar peserta didik. Mendapatkan hasil evaluasi pembelajaran yang baik, maka seorang guru perlu mempunyai alat evaluasi yang valid dan praktis untuk digunakan dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam mewujudkan alat evaluasi pembelajaran yang berkualitas, tentunya tidak terlepas dari pengaruh penerapan teknologi dan ilmu pengetahuan. Dengan diterapkannya ilmu pengetahuan dan teknologi di dalam dunia pendidikan diharapkan bisa membuat perubahan yang

lebih baik dalam berbagai aspek kehidupan manusia pada suatu Negara. Agar pendidikan di Indonesia tidak mengalami ketertinggalan dari perkembangan IPTEK, maka diperlukan adanya pembaruan, salah satunya yang berhubungan dengan faktor-faktor penunjang pembelajaran dan evaluasi pembelajaran di lingkungan sekolah.

Evaluasi pembelajaran merupakan sejumlah titik yang tidak boleh dilewatkan dan harus diterapkan oleh tenaga pendidik dalam pelaksanaan aktifitas pembelajaran. Evaluasi pembelajaran adalah sebuah kegiatan yang terus menerus dilakukan dalam rangkaian tahapan proses belajar mengajar yang baik, kegiatan evaluasi pembelajaran harus dilakukan secara terencana dan saling berhubungan antar faktor penunjang pendidikan, agar dapat berfungsi sebagai alat untuk mengetahui sejauh mana keefektifan pelaksanaan belajar mengajar yang telah dilakukan guna mencapai tujuan yang telah disusun oleh guru di dalam rencana proses pembelajaran (RPP).

Mempersiapkan peserta didik untuk siap bersaing di era industry 4.0 dengan menggunakan implementasi kurikulum yang tersedia merupakan tugas guru untuk bisa membimbing peserta didik agar bisa berpikir kritis, sistematis dan bisa menyimpulkan penyelesaian masalah, serta memiliki kecakapan berpikir tingkat tinggi atau *high order thinking skills*. HOTS terbilang ke dalam level penalaran atau level 3 pada indikator kognitif. Ciri-ciri pada level 3 ini mengharuskan ketrampilan memanfaatkan penalaran dan akal untuk memutuskan atau mempertimbangkan, memperkirakan dan memikirkan serta keahlian membuat rencana baru untuk menyelesaikan persoalan kontekstual yang tidak rutin. Kecakapan berpikir tingkat tinggi melingkupi sejumlah kecakapan, seperti menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Indikator dalam HOTS mencakup berpikir secara kritis dan kreatif. Berpikir kritis merupakan cara berpikir tingkat tinggi yang bisa dimanfaatkan dalam penyusunan struktur imajiner peserta didik. Berpikir kritis merupakan berpikir yang mengamati, menyatukan dan menilai segala dimensi dari keadaan atau problem, tergolong didalamnya menggabungkan, mengintegrasikan, mengenali dan mengkaji informasi.

Berdasarkan implementasi kurikulum 2013 revisi, sekolah dituntut untuk menerapkan penilaian berbasis HOTS. Dalam teknik penilaian, penilaian pengetahuan (kognitif) yang bertujuan untuk menilai segi kemampuan pada Taksonomi Bloom. Kemampuan yang dimaksud berupa kemampuan C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan), C4 (analisis), C5 (evaluasi),

dan C6 (mencipta) pada setiap KD. Penilaian pengetahuan dilaksanakan melalui penugasan, penilaian harian (PH), penilaian tengah semester (PTS) dan penilaian akhir semester (PAS). Penilaian harian bisa dilakukan melalui tes tertulis, lisan, penugasan, atau dengan teknik lainnya. Penilaian harian merupakan penilaian yang dipergunakan untuk menilai capaian kompetensi peserta didik secara kontinu guna mengetahui progress hasil belajar pada masing kompetensi (KD).

SMAN 4 METRO adalah sekolah yang sudah mengimplementasikan kurikulum 2013 revisi. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa alat evaluasi ketika pelaksanaan baik penilaian harian (PH), penilaian tengah semester (PTS) maupun penilaian akhir semester (PAS) umumnya menggunakan bentuk tes pilihan ganda atau esai. Untuk soal penilaian harian guru biasanya memberikan soal dari buku modul/paket yang digunakan peserta didik. Selain itu masih didapati kerjasama antar peserta didik dalam mengerjakan tes.

Visi pendidikan nasional tahun 2025 diharapkan terlahirnya peserta didik yang cerdas dan terampil. Kecerdasan dan keterampilan menjadi prasyarat pendidikan abad 21. Proses pendidikan yang diterima peserta didik pada hari ini akan menentukan bagaimana bersaing di dunia nyata di kemudian hari. Menurut survei yang dilakukan oleh Organisation for Economic Coperation and Development (OECD) menggunakan tes Programme for International Student Assesment (PISA) tahun 2015, pendidikan di Indonesia menduduki rangking 69 dari 76 negara yang mengikuti tes PISA dan Indonesia mendapatkan skor 403 pada tahun 2015, hal tersebut menunjukkan pentingnya guru mengarahkan peserta didiknya untuk berpikir tingkat tinggi agar mampu bersaing dengan negara-negara lain. Salah satu faktor yang menyebabkan kemampuan berpikirnya masih rendah adalah kurang terlatihnya anak Indonesia dalam menyelesaikan tes atau soal-soal yang sifatnya menuntut analisis, evaluasi, dan kreativitas. Soal-soal yang memiliki karakteristik tersebut adalah soal-soal untuk mengukur HOTS (Kurniati dkk., 2016).

Aklama dkk. (2019) menyatakan keterampilan membaca pemahaman siswa Indonesia sangat kurang dan perlu dibantu, karena banyak soal essay yang tidak direspons. Kalaupun direspons, responsnya masih menunjukkan penalarannya tingkat rendah, linier, dan terpisah-pisah (tidak komprehensif). Hasil analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi hukum gravitasi tentang gerak di Bandar Lampung, menunjukkan persentase rata-rata

sebesar 44% yang masuk ke dalam kategori rendah atau belum menunjukkan bahwa siswa belum memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sedangkan menurut penelitian Fakhruddin dkk. (2017) bahwa soal yang berkategori HOTS dalam ujian Nasional Fisika memiliki persentase dengan rentan 8,75 – 11,5% dan daya serap HOTS siswa dalam mengerjakan soal Ujian Nasional Fisika masih tergolong cukup rendah dengan persentase 44,2%.

Hasil evaluasi peserta didik bisa diketahui dari aspek kognitif dengan memanfaatkan alat evaluasi yang diperoleh dari buku pegangan ataupun dari berbagai soal uraian maupun soal pilihan ganda (Budiman & Jailani, 2014). Untuk menghindari kecurangan, seperti kerja sama antar peserta didik, maka dibutuhkan format tes yang tidak sama antar peserta didik. Upaya dari pengembangan alat evaluasi berbasis HOTS berupa keahlian peserta didik menjawab soal-soal yang diberikan melalui proses penalaran, bisa menyelesaikan masalah, mengkaji, merefleksi dan berpendapat.

Kegiatan evaluasi tidak hanya dilakukan secara konvensional saja, namun kegiatan evaluasi dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi. Saat ini telah banyak dikembangkan aplikasi yang bisa digunakan sebagai media dalam kegiatan evaluasi dengan memanfaatkan media ICT (*Information and Communication Technology*). Pemanfaatan media ICT dipandang mampu meminimalisir kekurangan dalam evaluasi secara konvensional, karena media ICT mempunyai beberapa kelebihan antara lain adanya fitur pengoreksian, pengatur waktu pengerjaan, dan tidak memerlukan kertas (Pratiwi, 2016). Salah satu media ICT adalah aplikasi “Quizizz”. “Quizizz” merupakan platform yang bisa diakses gratis dalam bentuk aplikasi maupun web yang digunakan untuk menyusun permainan tes interaktif dan bisa digunakan untuk melakukan penilaian hasil belajar peserta didik (Rusmana & Martha, 2019). Kuis ini bisa mempunyai hingga empat pilihan jawaban sudah terhitung jawaban yang benar serta bisa ditambahkan gambar pada latar belakang pertanyaan. Jika pembuatan kuis telah selesai, kita bisa memberikan kode ke peserta didik untuk bisa login atau bergabung dengan kuis yang sudah dibuat.

“Quizizz” bisa memperlihatkan data dan statistik yang berkaitan dengan kinerja peserta didik. Guru bisa memeriksa jumlah peserta didik yang menjawab kuis yang sudah dibuat, pertanyaan dan soal yang harus dijawab dan masih banyak yang lainnya. Selain itu guru juga bisa mengunduh hasil statistik dalam bentuk Ms. Excel. Dalam penggunaannya “Quizizz” tidak membutuhkan layar

infocus/alat bantu seperti LCD untuk menampilkan soal, karena setiap butir soal beserta jawaban sudah ditampilkan pada masing-masing layar pengguna baik layar smartphone maupun layar komputer/PC. Penggunaan kata dalam pembuatan soal juga tidak memiliki batasan. Selain itu peserta didik juga menjadi lebih fokus selama mengerjakan kuis karena soal yang dikerjakan memiliki perbedaan antara satu sama lainnya, dikarenakan soal tersebut bisa diacak.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka peneliti akan mengembangkan alat evaluasi dengan sistem pengacakan soal dan HOTS berbasis online yang digunakan untuk penilaian harian (PH) dengan soal pilihan ganda. Penelitian ini dibatasi untuk mengukur ranah kognitif (pengetahuan) peserta didik. Peneliti mengembangkan alat evaluasi dengan bentuk tes pilihan ganda karena mudah dalam penskoran nilai, cepat serta mempunyai tingkat objektivitas yang baik untuk menilai level kognitif peserta didik. Selain itu peneliti juga menggunakan bantuan aplikasi "QUIZIZZ" untuk meminimalisir adanya kecurangan karena soal bisa diacak sehingga peserta didik akan mendapatkan soal yang berbeda guna tercapainya tujuan evaluasi hasil belajar peserta didik yaitu untuk mengetahui kadar pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran dalam penguasaan materi. Pengembangan alat evaluasi ini diharapkan dapat membantu guru dalam menyusun alat evaluasi berbasis HOTS berdasarkan tuntutan kurikulum yang sudah diterapkan yaitu kurikulum 2013 revisi. Untuk itu peneliti mengambil judul penelitian "Pengembangan Alat Evaluasi *High Order Thinking Skills* (HOTS) Dengan Sistem Pengacakan Soal Pada Aplikasi *Quizizz*".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan di atas, maka masalah pada penelitian ini bisa dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana desain alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*?
2. Bagaimana tingkat validitas alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*?
3. Bagaimana kepraktisan alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*?

C. Tujuan Pengembangan Produk

1. Untuk menghasilkan desain alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*.
3. Untuk mengetahui kepraktisan alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz*.

D. Kegunaan Pengembangan Pengembangan Produk

1. Hasil dari pengembangan produk ini diharapkan bisa bermanfaat dan memberikan kontribusi untuk kemajuan proses evaluasi hasil belajar peserta didik terutama pada proses pembelajaran daring.
2. Hasil dari pengembangan ini diharapkan dapat menjadi landasan untuk peningkatan penggunaan alat evaluasi berbasis IT dalam pelaksanaan evaluasi hasil belajar peserta didik di sekolah, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kepraktisan alat evaluasi hasil belajar peserta didik.
3. Bagi guru
 - a. Hasil pengembangan alat evaluasi ini bisa dijadikan alternative dalam pelaksanaan proses evaluasi hasil belajar peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, mengurangi contek menyontek antar peserta didik, serta memberikan alat evaluasi pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi peserta didik,
 - b. Pengembangan produk ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan pada saat kelas online.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa alat evaluasi dengan menggunakan aplikasi *quizizz* pada pembelajaran fisika, yang mempunyai spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Alat evaluasi yang dikembangkan dalam bentuk online.
2. Alat evaluasi yang dikembangkan dalam bentuk soal pilihan ganda tipe HOTS.
3. Alat evaluasi yang dikembangkan menggunakan sistem soal diacak.

4. Hasil evaluasi dapat dikirim ke orangtua melalui e-mail.
5. Alat evaluasi menggunakan aplikasi *quizizz* pada smartphone.

F. Urgensi Pengembangan

Pengembangan alat evaluasi *high order thinking skills* (HOTS) dengan sistem pengacakan soal pada aplikasi *quizizz* dianggap penting karena :

1. Peningkatan pendidikan untuk mengedepankan tentang berpikir kritis menjadi prioritas untuk saat ini karena kemampuan berpikir kritis di Indonesia yang masih kurang.
2. Untuk kepentingan pada pembelajaran daring dibutuhkan alat evaluasi yang dapat menunjang proses pembelajaran daring.
3. Untuk meningkatkan potensi peserta didik yang tidak mandiri yang ingin mendapatkan jawaban dari orang lain.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pada penelitian pengembangan alat evaluasi yang dikembangkan antara lain:

1. Menggunakan metode pengembangan ADDIE.
2. Untuk mengukur ranah kognitif (pengetahuan) peserta didik.
3. Item soal tertentu ditempatkan pada nomor yang berbeda-beda dengan jumlah item soal yang sama.
4. Indikator kemampuan yang diukur yaitu :
 - a. Kemampuan C4 (Analisis)
 - 1) Memilih
 - 2) menyimpulkan
 - 3) Menganalisa
 - b. Kemampuan C5 (evaluasi)
 - 1) Membuktikan
 - 2) memprediksi
 - c. Kemampuan C6 (mencipta)
 - 1) Memperjelas