



## Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan Socrative di MA Nurul Iman Mahato

Pariang Sonang Siregar<sup>1</sup>, Rindi Genesa Hatika<sup>2</sup>

<sup>1</sup> STKIP Rokania, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Pasir Pengaraian, Indonesia

### ABSTRACT

TRAINING ON MAKING HOTS-BASED QUESTIONS USING SOCRATIVE AT MA NURUL IMAN MAHATO. Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 regarding Academic Qualification Standards and Subject Teacher Competencies states that subject teacher competence includes developing assessment instruments. Therefore, the position of the learning outcome assessment instrument is very strategic in making teacher and school decisions related to the achievement of student learning outcomes including high-order thinking skills. The success of using HOTS-based questions so that they can be favored by students is also supported by the use of information communication technology. Socrative is a student response system that allows teachers to create interactive quizzes or games and engage students directly. Madrasah Aliyah (MA) Nurul Iman Mahato is one of the schools that has not implemented HOTS-based question making using Socrative as a learning outcome evaluation tool, while one of the teacher's abilities that must be possessed and is the most important part is the ability to make and develop learning outcome evaluation tools. students. Based on the results of the PKM implementation that has been implemented, it can be concluded that community service activities on HOTS-based Question Making Training Using Socrative are very beneficial to the participants and the participants are also enthusiastic about participating in this program.

**Keywords:** Assessment Instruments, HOTS, Socrative.

Received:	Revised:	Accepted:	Available online, p.
15.04.2021	18.08.2021	22.09.2021	15.11.2021

### Suggested citation

Siregar, P. S., & Hatika, R. G. (2021). Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan Socrative di MA Nurul Iman Mahato. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(4), 1213-1218. <https://doi.org/10.30653/002.202064.810>

Open Access | URL: <http://ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/810>

<sup>2</sup> Corresponding Author: Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Pasir Pengaraian. Jl. Tuanku Tambusai Jl. Raya Kumu, Rambah, Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Riau 28558, Indonesia. Email: [rindigenesa@gmail.com](mailto:rindigenesa@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Penilaian Pendidikan menurut Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik. Berkaitan dengan hal tersebut pemerintah telah memberikan pedoman yaitu dengan mengeluarkan Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru mata pelajaran dinyatakan bahwa kompetensi guru mata pelajaran antara lain adalah mengembangkan penilaian. Oleh karena itu kedudukan penilaian hasil belajar sangat strategis dalam pengambilan keputusan guru dan sekolah terkait pencapaian hasil belajar peserta didik yang diantaranya kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sementara itu, Penilaian juga merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik (Siregar, 2019)

*Higher Order Thinking Skill* (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengharuskan siswa untuk memanipulasi informasi yang ada dan ide-ide dengan cara tertentu yang memberikan mereka pengertian dan implikasi baru. Misalnya, ketika siswa menggabungkan fakta dan ide dalam proses mensintesis, melakukan generalisasi, menjelaskan, melakukan hipotesis dan analisis, hingga siswa sampai pada suatu kesimpulan (Gunawan, 2003). Higher order thinking skills (HOTS) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan bagian dari taksonomi Bloom hasil revisi yang berupa kata kerja operasional yang terdiri dari analyze (C4), evaluate (C5) dan create (C6) yang dapat digunakan dalam penyusunan soal. Guru harus memiliki pengetahuan dan keahlian untuk menunjang pekerjaannya, sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Aydin & Yilmaz, 2010).

Kemendikbud (2017) menjelaskan bahwa soal-soal HOTS merupakan pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (recall), menyatakan kembali (restate), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (recite). Soal-soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal recall. Keberhasilan penggunaan soal-soal berbasis HOTS agar dapat digemari peserta didik juga didukung dengan penggunaan teknologi informasi komunikasi.

Pendidikan pada era revolusi Industri 4.0 tidak cukup dengan literasi lama (membaca, menulis, & matematika) sebagai modal berkiprah di masyarakat. Akan tetapi, perlu literasi data, literasi teknologi, literasi manusia. Berdasarkan harapan dan perkembangan literasi yang disampaikan maka bidang pendidikan di era revolusi 1214ocial1214y 4.0 diharapkan menghasilkan lulusan yang berpikir kritis, memiliki kreativitas dan inovasi, keterampilan komunikasi yang baik serta dapat berkerjasama, berkolaborasi, dan memiliki kepercayaan diri sesuai UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Salah satu konsep pembelajaran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan dan harapan tersebut dengan menggunakan pembelajaran berbasis ICT (Information Communication Technology) atau TIK (Teknologi Informasi

Komunikasi), yaitu teknologi yang memproses dan menyampaikan informasi melalui teknologi informasi dan komunikasi (Suhara dkk, 2019).

Socrative merupakan salah satu aplikasi e-learning yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication Technology*). Socrative merupakan sebuah *student response system* yang memungkinkan guru untuk membuat kuis atau permainan interaktif dan melibatkan siswa secara langsung (Guraru, 2013). Media e-learning socrative merupakan produk pada materi pengolahan. Pengembangan media pembelajaran mengikuti model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). E-learning Socrative diharapkan mampu menjadi sebuah media yang dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Chotijah, dkk, 2016). Dengan socrative, pendidik dapat membuat kuis lebih menyenangkan dan menantang. Jawaban peserta didik dapat dihitung secara otomatis dan disajikan dalam bentuk file excel atau Google spreadsheet.

Madrasah Aliyah (MA) Nurul Iman Mahato merupakan salah satu sekolah yang belum menerapkan pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative sebagai alat evaluasi hasil belajar, sedangkan salah satu kemampuan guru yang harus dimiliki dan menjadi bagian yang paling penting adalah kemampuan membuat dan mengembangkan alat evaluasi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, MA Nurul Iman Mahato dipilih sebagai mitra dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat yang berjudul Pelatihan pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative sebagai alat evaluasi hasil belajar.

## METODE

Permasalahan prioritas pada mitra adalah pada aspek pengetahuan dan ketrampilan dalam membuat soal berbasis HOTS dan penggunaan Socrative sebagai alat evaluasi hasil belajar siswa. Untuk menyelesaikan permasalahan prioritas pada mitra tersebut, metode pelaksanaan program PKM ini antara lain dilakukan dengan metode berikut: 1) Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan PKM; 2) Memberikan Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan Socrative; dan 3) Monitoring dan Evaluasi.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dievaluasi berdasarkan taraf penyelesaian materi pelatihan, dan tim pengabdian akan melakukan evaluasi dengan mengamati dan memeriksa hasil kerja peserta saat pelatihan. Instrumen kriteria penilaian tingkat kebermanfaatan kegiatan pelatihan ini diungkap dengan instrumen yang telah disiapkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan PKM

Kegiatan ini bertujuan agar mitra dapat memahami maksud dan manfaat dilakukannya kegiatan PKM ini sehingga mitra dapat mempersiapkan segala hal yang dianggap perlu.



Gambar 1. Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pada kegiatan sosialisasi ini, tim memberikan penjelasan awal mengenai kegiatan PKM Pelatihan pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative sebagai alat evaluasi hasil belajar di Madrasah Aliyah (MA) Nurul Iman Mahato. Kegiatan ini dihadiri oleh para guru yang berada di Madrasah Aliyah (MA) Nurul Iman Mahato.

#### **Memberikan Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan Socrative**

Pelaksana PKM dilakukan dengan pelatihan dan pendampingan secara langsung terkait Pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative. Untuk kegiatan pelatihan ini dilakukan persiapan dengan tujuan membuat beberapa sesi dalam kegiatan Pelatihan. Awalnya peserta diberikan materi yang berkaitan dengan pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative, setelah itu baru dilakukannya kegiatan pembuatan soal berbasis HOTS menggunakan Socrative secara terbimbing untuk menerapkan hasil pelatihan yang telah dilakukan dan kemudian diadakannya evaluasi di akhir kegiatan.



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan

Socrative merupakan salah satu aplikasi e-learning yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication Technology*).



Gambar 3. Penjelasan Materi E-learning Socrative

Socrative merupakan sebuah *student response system* yang memungkinkan guru untuk membuat kuis atau permainan interaktif dan melibatkan siswa secara langsung (Guraru, 2013). E-learning Socrative diharapkan mampu menjadi sebuah media yang dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Chotijah, dkk, 2016). Dengan socrative, pendidik dapat membuat kuis lebih menyenangkan dan menantang. Jawaban peserta didik dapat dihitung secara otomatis dan disajikan dalam bentuk file excel atau Google spreadsheet.

**Monitoring dan Evaluasi**

Monitoring dan evaluasi dilakukan dalam bentuk pendampingan selama pelaksanaan program. Evaluasi kegiatan dilakukan setelah akhir pelatihan. Evaluasi pencapaian hasil pelatihan dilakukan dengan angket dan tanya jawab. Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dievaluasi berdasarkan taraf penyelesaian materi pelatihan, dan tim pengabdian melakukan evaluasi dengan mengamati dan memeriksa hasil kerja peserta saat pelatihan.

Hasil evaluasi respon dapat dilihat pada Tabel 1 berikut. Terlihat jelas bahwa peserta memberikan respon yang sangat antusias dalam pelaksanaan pelatihan ini.

Tabel 1. Evaluasi Respon Peserta Terhadap Kegiatan PKM

Pernyataan	1	2	3	4
Pengetahuan mengenai HOTS	-	-	7 (32%)	15 (68%)
Memahami mengenai Socrative	-	-	15 (68%)	7 (32%)
Memahami HOTS Menggunakan Socrative	-	-	13 (59%)	9 (41%)
Kemampuan melakukan Pembuatan soal berbasis HOTS	-	-	13 (59%)	9 (41%)
Kemampuan mengenai penggunaan Socrative sebagai alat evaluasi hasil belajar	-	-	17 (77%)	5 (23%)

Pada pernyataan 1 yaitu pengetahuan mengenai HOTS didapati 32% peserta menyatakan bermanfaat dan 68% peserta menyatakan sangat bermanfaat. Pada

pernyataan 2 yaitu memahami mengenai socrative didapati 68% peserta mengatakan bermanfaat dan 32% mengatakan sangat bermanfaat. Pada pernyataan 3 dan 4 didapati 59 % peserta mengatakan bermanfaat dan 41 % peserta mengatakan sangat bermanfaat. Pada pernyataan ke 5 mendapati bahwa 77 % menyatakan bermanfaat dan 23 % menyatakan sangat bermanfaat. Hal ini menunjukkan bahwa antusias peserta sangat tinggi dalam mengikuti pelatihan ini, sehingga tidak ada peserta yang menjawab tidak bermanfaat dan kurang bermanfaat.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan PKM yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pelatihan Pembuatan Soal Berbasis HOTS Menggunakan Socrative sangat memberikan manfaat kepada peserta dan para peserta juga antusias dalam mengikuti program PKM ini.

## REFERENSI

- Aydin, N., & Yilmaz, A. (2010). The effect of constructivist approach in chemistry education on students' higher order cognitive skills. *Journal of Education*, 39, 57-68.
- Chotijah, H. Y., Larasati, S., & Sari, I. P. A. (2018). Penerapan Media E-Learning Socrative dalam Materi Pengolahan Data Kelas VI Sekolah Dasar. in *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan*, 1 (pp. 94-98)
- Gunawan, A. W. (2003). *Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Guraru. (2013). *Socrative Memanfaatkan Gadget Siswa untuk Bermain Sambil Belajar*. Retrieved from <http://guraru.org/info/socrative-memanfaatkan-gadget-siswa-untukbermain>.
- Kemendikbud. (2017). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Siregar, PS & Rindi, GH. 2019. *Ayo Latihan Mengajar Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suhara, A. M., Firmansyah, D., & Permana, I. (2019). Penerapan e-learning socrative dalam pembelajaran bahasa. *Semantik*, 8(2), 10-16.
- UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

## Copyright & License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, & reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2021 Pariang Sonang Siregar, Rindi Genesa Hatika.

Published by LPPM of Universitas Mathla'ul Anwar Banten in collaboration with the Asosiasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AJPKM)