

## PELATIHAN HIGH ORDER THINKING SKILLS DAN EVALUASI BERBASIS ONLINE BAGI GURU SMA DI KOTA MALANG

Deny Setiawan<sup>1)</sup>, Siti Zubaidah<sup>2)</sup>, Susriyati Mahanal<sup>3)</sup>, Rahmi Masita<sup>4)</sup>

<sup>1) 2) 3) 4)</sup> Universitas Negeri Malang

<sup>1)</sup>[setiawan.fmipa@um.ac.id](mailto:setiawan.fmipa@um.ac.id), <sup>2)</sup>[siti.zubaidah.fmipa@um.ac.id](mailto:siti.zubaidah.fmipa@um.ac.id), <sup>3)</sup>[susriyati.mahanal.fmipa@um.ac.id](mailto:susriyati.mahanal.fmipa@um.ac.id),

<sup>4)</sup>[rahmi.masita.fmipa@um.ac.id](mailto:rahmi.masita.fmipa@um.ac.id)

### ABSTRACT

Applying HOTS and the need for effective and efficient evaluation facilities for teachers is urgent for Malang schools. This study aimed to determine the results of HOTS training and online-based evaluation in Malang. This community service aims to find out the results of HOTS training and online-based evaluation for teachers in Malang. The training target is 40 high school Biology Teachers in Malang. The activity consists of 3 stages, namely the preparation stage, the activity stage, and the evaluation stage. HOTS training and online-based evaluation positively impacted high school teachers in Malang. The average score of participants in Padlet development was 86.78%, 100% were able to make and apply Kahoot! in class, and 90.45% of participants had prepared questions according to the HOTS criteria and were able to identify their cognitive level.

**Keywords:** HOTS, Evaluasi, Online, Padlet, Kahoot!

### ANALISIS SITUASI

Evaluasi merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran. Evaluasi dapat memberi gambaran tentang tingkat penguasaan konsep siswa, memberi gambaran tentang kesulitan belajar siswa, serta memberi gambaran tentang posisi siswa di antara rekannya. Akurasi data kemampuan belajar siswa dan data kesulitan siswa dalam belajar sangat bergantung pada alat evaluasi dan proses evaluasi. Alat evaluasi perlu disusun dengan cermat secara konsisten agar dapat mengukur apa yang semestinya diukur. Selain itu, alat evaluasi harus diujicoba beberapa kali agar persyaratan validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan persyaratan alat evaluasi lainnya dapat dipenuhi dengan baik. Alat evaluasi dalam proses pembelajaran dinamakan tes, atau lengkapnya tes hasil belajar (Setemen, 2010).

*High Order Thinking Skill* mengacu pada taksonomi Bloom dan mengalami revisi oleh Lorin Anderson dan Krathwohl. Pada ranah kognitif sebelumnya yang dikemukakan oleh Bloom bahwa HOTS terdiri dari kemampuan menganalisis, kemampuan

menyintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Kemudian mengalami revisi oleh Anderson pada tataran HOTS menjadi kemampuan menganalisis, kemampuan mengevaluasi dan kemampuan mencipta.

Pendidikan sekarang ini menunjukkan kemajuan yang sangat pesat seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi atau dikenal sebagai *Information Communication and Technology* (ICT). ICT merupakan teknologi modern yang mampu menyampaikan informasi dalam jarak tertentu melalui perangkat tertentu (Nisa & Setiawan, 2018). Pemanfaatan ICT saat ini sudah berjalan namun belum optimal. Saat ini pemanfaatan ICT banyak digunakan sebagai media pembelajaran (T. Rahayu et al., 2019). Keunggulan ICT yang ditawarkan terutama pada faktor kecepatan untuk mendapatkan informasi serta fasilitas multimedia yang dapat membuat belajar lebih menarik, visual dan interaktif. Sejalan dengan perkembangan teknologi saat ini, semakin banyak pembelajaran yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi tersebut (Candra Rolisca & Achadiyah, 2014).

Ada beberapa permasalahan dan kelemahan yang muncul selama melakukan proses evaluasi dengan alat ukur manual. Pertama, evaluasi manual memerlukan waktu dan biaya yang cukup banyak untuk memproduksi instrumennya. Kedua, pemilihan butir tes dari bank soal cukup merepotkan, baik dalam pemilihan maupun dalam memproduksinya. Ketiga, proses pemeriksaan evaluasi dengan instrumen tercetak cukup rumit, sehingga memerlukan waktu banyak dan cenderung membosankan. Keempat, proses pengolahan skor dan pemberian umpan balik kepada responden juga rumit, memerlukan banyak waktu dan juga tidak jarang membosankan. Kelima, secara psikologis evaluasi manual sering menimbulkan kecemasan pada peserta tes. Pengawas yang berada di sekitar mereka, kondisi peserta tes yang lain, serta kondisi lingkungan sekitar sering membuat peserta tes merasa cemas.

Kebutuhan sarana evaluasi bagi guru untuk melakukan evaluasi secara cepat muncul di sekolah-sekolah di SMA Negeri di Kota Malang. Guru-guru terkendala dalam melakukan evaluasi yang efektif dan efisien, sehingga waktu untuk melakukan pengembangan diri hampir tidak ada. Soal-soal bertipe LOTS yang tidak terlalu perlu membutuhkan kecermatan dalam pengukuran cenderung menghabiskan waktu guru. Masalah lain yang muncul adalah kemampuan TIK guru yang beragam. Terkait dengan Soal bertipe HOTS, guru-guru juga memberikan dan menyampaikan kesulitan dalam menerapkannya. Memunculkan karakter HOTS ternyata menjadi kendala guru dalam menyusunnya. Hal ini dibuktikan dari hasil angket awal yang telah dilakukan bahwa 87% Guru sependapat bahwa penyusunan soal HOTS sangat sulit dilakukan. Penelitian sebelumnya juga mengungkap kesulitan dalam mengevaluasi HOTS peserta didik (Retnawati et al., 2018).

Berdasarkan pada masalah diatas, perlu dilakukan kajian pada evaluasi berbasis online untuk mempermudah guru dalam melakukan

evaluasi yang cepat dan tepat. Biaya dan waktu untuk persiapan dan pelaksanaan tes dapat dimanfaatkan efisien dan efektif. Pengolahan hasil tes dapat dilakukan dengan lebih tepat dan lebih cepat, sehingga keputusan tentang hasil belajar siswa dapat segera diketahui. Implikasinya, pemberian umpan balik dapat dilakukan lebih cepat, lebih efisien, dan lebih efektif. Kompetensi untuk mengembangkan alat evaluasi berbasis online perlu untuk segera ditindak lanjuti. Hal ini sesuai dengan temuan Kicken (Setemen, 2010) yang menyatakan bahwa evaluasi online dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk merumuskan kebutuhan belajar, memilih kegiatan belajar yang bermakna, dan menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Selain itu, siswa lebih termotivasi dalam belajar dan berusaha mengerjakan soal-soal ulangan dengan benar, mengurangi kecurangan-kecurangan pada saat ulangan (E. E. Rahayu & Listiyadi, 2014; T. Rahayu et al., 2019).

Berdasarkan pada kajian tersebut, maka solusi paling efektif untuk ditawarkan adalah pelatihan kompetensi guru dalam membuat alat evaluasi berbasis online baik pada soal-soal bertipe LOTS maupun HOTS. Solusi yang ditawarkan dapat diukur melalui luaran yang dilakukan oleh guru, yaitu evaluasi online yang berhasil disusun oleh guru-guru peserta pelatihan. Selain itu, hasil nilai siswa yang telah diujicoba juga merupakan luaran keberhasilan pengabdian ini. Nilai yang dominan baik dan mendekati kurva normal adalah yang diharapkan. Dengan demikian, tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengetahui hasil pelatihan HOTS dan evaluasi berbasis online di Kota Malang.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaannya adalah dengan melakukan pelatihan kepada Guru secara online. Target pelatihan adalah Guru Biologi SMA di Kota Malang. Jumlah peserta adalah 40 orang. Kegiatan terdiri dari beberapa tahapan. Tahap pertama adalah Persiapan.

Tahap Persiapan terdiri dari tahap pembuatan instrument pelaksanaan pengabdian dan tahap Persiapan acara pelatihan. Tahap Kedua atau tahap Kegiatan terdiri dari tahap pelatihan selama 2 hari dan tahap pembimbingan selama 2 minggu. Tahap ketiga adalah evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan guru ketua MGMP terkait pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya disusun instrument, bahan pelatihan, dan media untuk pelatihan. Pada tahap Persiapan acara, disusun rundown kegiatan acara secara lengkap. Pada tahap ini juga diperoleh Gambaran awal tentang Evaluasi Pembelajaran yang dilakukan oleh Guru Biologi di Sekolah.

2. Tahap Kegiatan

Pada tahap ini dilakukan kegiatan sesuai dengan rundown acara. Kegiatan dilakukan pada Tanggal 2 Oktober dan 3 Oktober yang terdiri dari 4 Materi, yaitu Asesmen *Online Learning*, HOTS dan Asesmen Kompetensi Minimal, Evaluasi online dengan beberapa tools, dan Asesmen formatif berbasis TIK. Rundown kegiatan lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rundown Kegiatan

Tanggal	Kegiatan
2 Oktober	Persiapan Panitia dan Peserta
	Pembukaan
	<b>Materi 1.</b> Asesmen <i>Online Learning</i>
	<b>Materi 2.</b> HOTS dan Asesmen Kompetensi Minimal
	<b>Materi 3.</b> Evaluasi online dengan beberapa tools
3 Oktober	<b>Materi 4.</b> Asesmen formatif berbasis TIK
	Praktik dan Pendampingan Evaluasi Online
5 Oktober – 16 Oktober	Pendampingan Pembuatan Soal Evaluasi Online

16 Oktober	Evaluasi dan Penutupan
------------	------------------------

3. Tahap Evaluasi

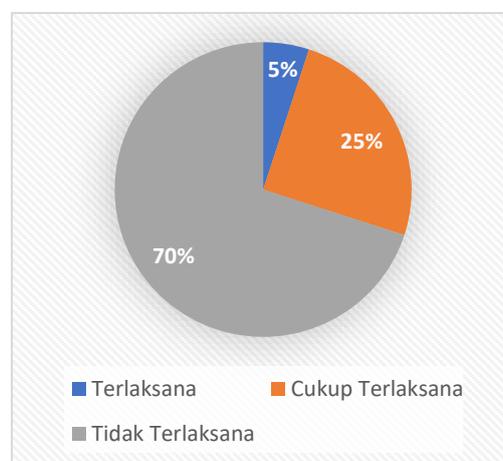
Pada tahap ini dilakukan proses penilaian kegiatan dan hasil pelaksanaan Evaluasi oleh peserta. Evaluasi terdiri dari Evaluasi kegiatan dan penilaian produk. Evaluasi kegiatan dilakukan pada Tanggal 16 Oktober dan Evaluasi Produk dilakukan pada Tanggal 17 Oktober, sebagai luaran hasil kegiatan untuk mendapatkan bukti mengikuti kegiatan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Awal tentang Evaluasi Pembelajaran

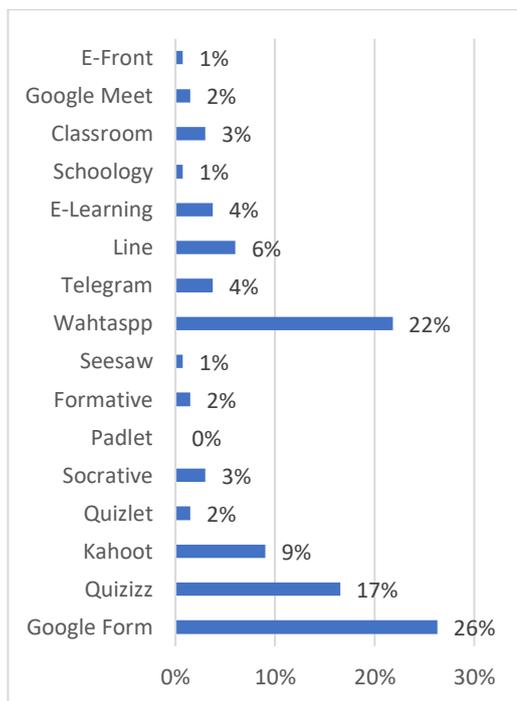
Penilaian hasil belajar tetap menjadi pola utama dalam kegiatan belajar. 100% guru berpendapat bahwa hasil belajar kognitif selalu diukur setiap pembelajaran. 97% menyatakan bahwa Afektif dan Psikomotor juga harus diukur.

Berkaitan dengan asesmen autentik, guru memiliki kesulitan dalam penerapannya ketika belajar online. Sebagian besar mengatakan bahwa waktu pembelajaran sangat terbatas, kendala jaringan, dan hasil yang belum maksimal. Selain itu, pembelajaran tidak terlaksana. Dengan demikian, asesmen formatif autentik lain yang efektif perlu untuk dilatihkan kepada guru. Gambar 1 menunjukkan hasil penerapan asesmen autentik.



Gambar 1. Pelaksanaan Asesmen Autentik di Sekolah

Berkaitan dengan pemanfaatan ICT, sebagian besar guru menggunakan Google Form dan Whatsapp sebagai media dalam pembelajaran Biologi di sekolah. Sedangkan Padlet belum pernah digunakan sama sekali di kelas. Dari hasil tersebut, sebenarnya dapat dicermati adanya penggunaan E-Learning (LMS) yang sudah disiapkan oleh sekolah. Temuan ini setara dengan aspek pengetahuan alat evaluasi Guru. Gambar 2 menunjukkan penggunaan alat Evaluasi.



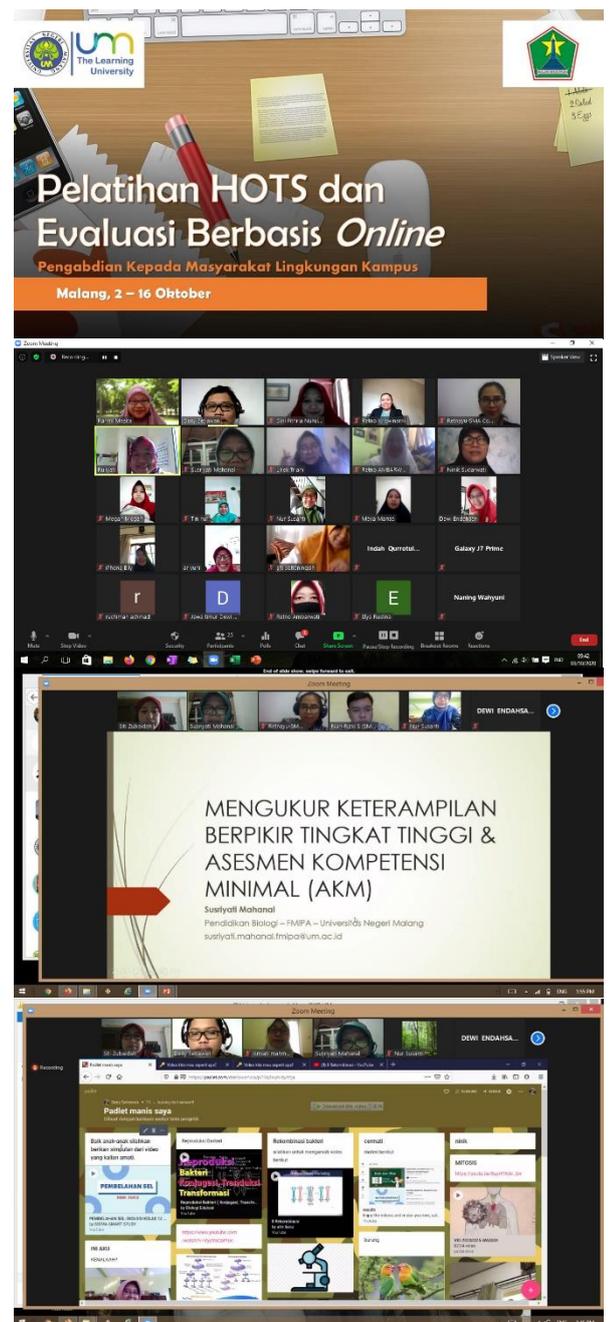
Gambar 2. Penggunaan Alat Evaluasi di Sekolah

## 2. Hasil Kegiatan

Mengacu pada hasil sebelumnya tentang Asesmen Authentic, maka perlu penyesuaian konsep pelatihan kepada guru. Dengan hal ini, maka pelatihan Quizizz dapat digantikan dengan aplikasi lain. Aplikasi tersebut adalah Padlet. Padlet adalah aplikasi daring gratis yang paling tepat diilustrasikan sebagai papan tulis daring. Padlet dapat digunakan oleh siswa dan guru untuk mengirim catatan pada halaman yang sama. Catatan yang diposting oleh guru dan siswa dapat berisi tautan, video, gambar, dan file dokumen. Padlet bisa memfasilitasi

kolaborasi guru pada setiap mata pelajaran, yang tidak dapat diakses oleh siswa. Dinding pribadi dapat dibuat dengan mendaftarkan akun terlebih dulu untuk mengaksesnya. Sebagai pemilik dinding, guru dapat memoderasi semua catatan sebelum mereka muncul dan pengaturan privasi dapat disesuaikan setiap saat.

Pada Tanggal 2 dan 3 Oktober dilaksanakan pelaksanaan Pelatihan



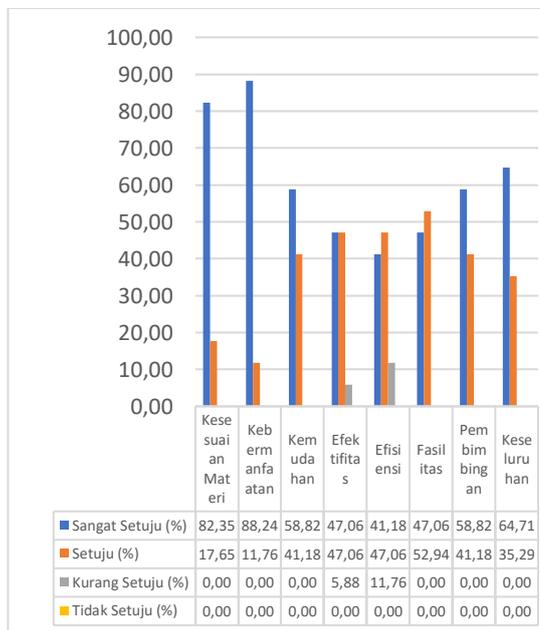
Gambar 3. Foto Kegiatan Pelatihan

### 3. Hasil Evaluasi

Pada kegiatan Evaluasi kegiatan dilakukan pada Tanggal 16 Oktober dengan memberikan angket Evaluasi kepada peserta. dari hasil evaluasi sudah sangat baik, namun ada peserta yang merasa waktu yang diberikan untuk kegiatan kurang, sehingga hal tersebut menjadi bahan evaluasi untuk pengabdian berikutnya sehingga kegiatan pengabdian dapat sesuai dengan kebutuhan peserta. Foto Kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4 dan Hasil dapat diketahui pada Gambar 5.



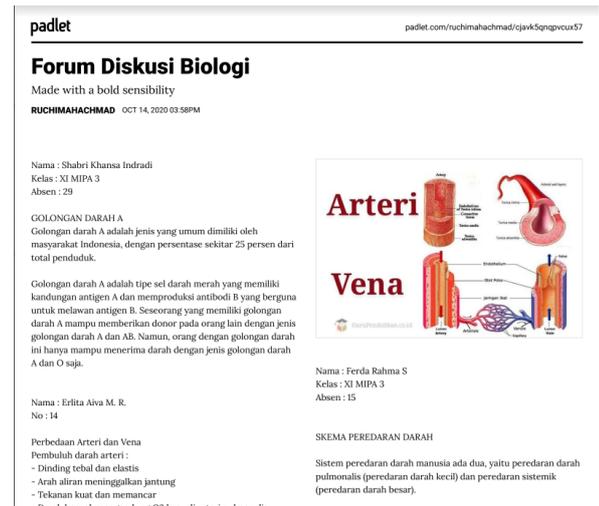
Gambar 4. Gambar Evaluasi kegiatan



Gambar 5. Grafik hasil Evaluasi kegiatan

Berdasarkan penilaian tugas yang dilakukan, yaitu pembuatan Padlet, pembuatan soal untuk Kahoot dan Pembuatan soal HOTS.

Pada tugas pembuatan padlet, peserta diharapkan menyusun sebuah kegiatan dengan padlet. Selanjutnya, hasil kegiatan dicetak dalam bentuk pdf. Skor rata-rata yang diperoleh oleh peserta adalah 86.78%. Gambar 6 menunjukkan contoh hasil penerapan dalam kelas masing-masing peserta.



Gambar 6. Contoh Padlet hasil implementasi

Padlet dapat digunakan sebagai salah satu aplikasi efektif dalam kegiatan pembelajaran dan Evaluasi. Padlet memungkinkan guru dan siswa untuk membuat papan seperti buletin online (Sangeetha, 2016). Fungsi Padlet mirip dengan catatan tempel, tetapi ide dan jawabannya ditampilkan di dinding di dalam

aplikasi. Dalam "dinding" ini, pengguna dapat memposting kata-kata, tautan, gambar, video, dan materi terkait lainnya di mana isinya dapat dilihat oleh siapa saja yang memiliki akses ke tautan atau alamat ke dinding di Padlet (Jong & Kim Hua, 2021; Rashid et al., 2019). Selain itu, penggunaan Padlet sebagai alat web digital dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk berbagi ide tentang tugas atau kegiatan apa pun baik di kelas maupun di rumah (Toti & Abahussain, 2018). Padlet dapat berfungsi sebagai alat pedagogis serbaguna yang memungkinkan guru untuk mengumpulkan umpan balik siswa dan dapat diakses di perangkat apa pun, seperti ponsel dan komputer, selama terhubung ke Internet. Dibandingkan dengan platform berbasis forum lainnya, Padlet tidak kaku karena merupakan platform pembelajaran online yang andal dan cocok untuk siswa dan guru (Ali et al., 2018).

Integrasi Padlet dalam instruksi kelas memberikan lingkungan yang tidak mengancam untuk berbagai jenis tugas kelas kolaboratif. Semua peserta dalam penelitian di atas memiliki kemampuan dan kesempatan untuk berkontribusi dan belajar dari satu sama lain dan semua suara mereka dapat didengar di "dinding grafiti" di Padlet (Taufikurohman, 2018). Padlet juga dapat menggantikan penilaian tradisional menggunakan pensil dan kertas sebagai alat penilaian interaktif dalam pengaturan kelas. Guru dapat merancang pertanyaan di Padlet dan kemudian menginstruksikan siswa untuk menjawabnya untuk mengevaluasi pemahaman mereka tentang pelajaran yang telah mereka pelajari.

Berkaitan dengan penggunaan KAHOOT! dalam pembelajaran, Guru sudah mampu menyusun soal dengan baik dan diujicobakan dengan baik. 100% guru mampu membuat dan mengaplikasikannya di kelas.

Pengembangan alat evaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan ICT dirasa mampu menekan kelemahan sistem konvensional saat ini. Beberapa kelebihan yang mampu diberikan oleh evaluasi online, diantaranya yaitu lebih efisien, meminimalisir

human error, soal dapat diacak secara cepat sehingga dapat mengurangi kecurangan di dalam ujian seperti mencontek, alokasi waktu yang ditentukan sesuai dengan rencana dan hasil evaluasi dapat langsung bisa dilihat sehingga memudahkan guru untuk melakukan pengoreksian serta hasil dari evaluasi tersebut akurat karena menggunakan komputer dalam pengoreksian (E. E. Rahayu & Listiyadi, 2014).

Berkaitan dengan soal HOTS, guru sudah mampu membuat soal HOTS dengan baik. 90.45% peserta telah menyusun soal sesuai kriteria dan mampu mengidentifikasi tingkatan kognitifnya. Contoh soal yang berhasil disusun dengan benar oleh guru adalah sebagai berikut.

**Soal C4 Analisis:** *Tanaman Singkong memiliki akar yang besar dan menggembung. Apa yang dapat kamu jelaskan berdasarkan fenomena tersebut, kaitkan dengan struktur jaringan penyusun pada organ yang bersangkutan.*

**Soal C5 Sintesis/Evaluasi:**

*Tanaman pagar di depan sekolah semakin hari semakin kurus dan tidak tumbuh subur. Pada tanaman pagar ditemukan jenis tanaman lain yang tumbuh melekat pada batang tanaman. Tanaman liar tersebut merupakan tanaman parasit dan mempunyai nama Tali Putri. Tanaman Tali putri mempunyai struktur tubuh seperti tali yang berwarna kuning. Apakah yang menyebabkan tanaman pagar kurus?*

**Soal C6 Rancang:**

*Bu Utami berencana tinggal di Belanda menemani putranya yang bekerja di sana. Beliau ingin mengembangkan usaha pembuatan tempe agar menjadi makanan khas Indonesia yang terkenal. Beliau sudah mempelajari proses pembuatan tempe yang sangat dipengaruhi oleh suhu. Bagaimanakah solusinya jika di Belanda berada pada musim dingin? Apa yang dapat kamu rancang untuk pembuatan tempe dimusim dingin tersebut?*

Keterampilan abad ke-21 dapat dikelompokkan menjadi dua komponen utama: keterampilan abstrak yang terkait

dengan keterampilan berpikir yaitu berpikir kreatif dan berpikir kritis, dan keterampilan konkret yaitu komunikasi dan kolaborasi (Barteil, 2013; Scott, 2017). Selain itu, keterampilan berpikir kreatif dan keterampilan berpikir kritis termasuk dalam HOTS (Miri et al., 2007; Moseley et al., 2005).

Pelatihan HOTS bagi guru menjadi salah satu prioritas, sehingga guru dapat mengajarkan secara langsung kepada peserta didik. Hasil dari pengembangan HOTS siswa dapat dicapai dengan peran aktif guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berorientasi HOTS. Untuk dapat merencanakan pembelajaran berorientasi HOTS, guru membutuhkan pengetahuan tentang cara, strategi, metode untuk melatih siswa tentang HOTS. HOTS merupakan salah satu komponen penting bagi seorang individu untuk dapat memecahkan masalah baru di abad ke-21 (Moseley et al., 2005; Retnawati et al., 2018; Thompson, 2021). HOTS juga memainkan peran penting dalam menerapkan, menghubungkan, atau memanipulasi pengetahuan sebelumnya untuk memecahkan masalah baru secara efektif (Retnawati et al., 2018).

## KESIMPULAN

Pelatihan HOTS dan evaluasi berbasis online di Kota Malang memberikan dampak yang baik kepada Guru SMA di Kota Malang. Skor rata-rata peserta dalam pengembangan Padlet sebesar 86.78%, 100% mampu membuat dan mengaplikasikan Kahoot! di kelas, dan 90.45% peserta telah menyusun soal sesuai kriteria dan mampu mengidentifikasi tingkatan kognitifnya.

Pengembangan HOTS dan pelatihan Evaluasi berbasis online yang lain perlu untuk dilakukan pada kesempatan berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Z., Abdul Malek, N., Zainal Abidin, N. A., & Mohd Razali, N. N. F. (2018). The Use of Web 2.0 as Supplementary

Tools to Assist Students' Writing Activity. *International Journal of Language Education and Applied Linguistics*.

<https://doi.org/10.15282/ijleal.v8.593>

- Barteil, T. G. (2013). Learning to teach mathematics for social justice: Negotiating social justice and mathematical goals. *Journal for Research in Mathematics Education*, 44(1).

<https://doi.org/10.5951/jresematheduc.44.1.0129>

- Candra Rolisca, R. U., & Achadiyah, B. N. (2014). Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Dalam Bentuk Online Berbasis E-Learning Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Sma Brawijaya Smart School (Bss). *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 12(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v12i2.2706>

- Jong, B., & Kim Hua, T. (2021). Using padlet as a technological tool for assessment of students' writing skills in online classroom settings. *International Journal of Education and Practice*, 9(2). <https://doi.org/10.18488/journal.61.2021.92.411.423>

- Miri, B., David, B. C., & Uri, Z. (2007). Purposely teaching for the promotion of higher-order thinking skills: A case of critical thinking. *Research in Science Education*, 37(4).

<https://doi.org/10.1007/s11165-006-9029-2>

- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller, J., & Newton, D. (2005). Frameworks for thinking: A handbook for teaching and learning. In *Frameworks for Thinking: A Handbook for Teaching and Learning*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489914>

- Nisa, K., & Setiawan, D. (2018). PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF BERBASIS MULTIPLE

- INTELLIGENCE DENGAN AUTOPLAY PADA KONSEP PERUBAHAN MATERI GENETIK DI IKIP BUDI UTOMO MALANG. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 3(02), 30–36. <https://doi.org/10.33503/ebio.v3i02.168>
- Rahayu, E. E., & Listiyadi, A. (2014). Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Information and Communication Technologies (ICT) pada Materi Mengelola Dokumen Transaksi. *Jurnal Pendidikan Akutansi*, 2(2), 1–7.
- Rahayu, T., Mayasari, T., & Huriawati, F. (2019). Pengembangan Media Website Hybrid Learning berbasis Kemampuan Literasi Digital dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 130. <https://doi.org/10.24127/jpf.v7i1.1567>
- Rashid, A. A., Yunus, M. M., & Wahi, W. (2019). Using Padlet for Collaborative Writing among ESL Learners. *Creative Education*, 10(03). <https://doi.org/10.4236/ce.2019.103044>
- Retnawati, H., Djidu, H., Kartianom, Apino, E., & Anazifa, R. D. (2018). Teachers' knowledge about higher-order thinking skills and its learning strategy. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(2). <https://doi.org/10.33225/pec/18.76.215>
- Sangeetha, S. (2016). Edmodo and Padlet as a collaborative online tool in Enriching Writing Skills in Language Learning and Teaching. *Global English-Oriented Research Journal (GEORJ)*, 1(4).
- Scott, L. A. (2017). 21st Century Learning For Early Childhood: Framework. *Battelle for Kids*.
- Setemen, K. (2010). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Online. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 43(3), 207–214. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v43i3.124>
- Taufikurohman, I. S. (2018). THE EFFECTIVENESS OF USING PADLET IN TEACHING WRITING DESCRIPTIVE TEXT. *JALL (Journal of Applied Linguistics and Literacy)*, 2(2). <https://doi.org/10.25157/jall.v2i2.2190>
- Thompson, T. (2021). Mathematics Teachers' Interpretation of Higher-Order Thinking in Bloom's Taxonomy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3(2). <https://doi.org/10.29333/iejme/221>
- Toti, U. S., & Abahhussain, M. (2018). Investigating University Level Efl Undergraduate Learners' Attitudes about Padlet: A Web-Based Digital Tool In Reading Classroom. *University of Chitral Journal of Linguistics and Literature*, 2(1). <https://doi.org/10.33195/uochjll/2/2/2018>