

Pengabdian Masyarakat Pemanfaatan Plugin AutoProctor Google Form Sebagai Solusi Evaluasi Pembelajaran Online di Masa Pandemi

**Kholiq Budiman*, Riza Arifudin, Zaenal Abidin, Endang Sugiharti,
Anggyi Trisnawan Putra**

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang

*Corresponding author: kholiq.budiman@mail.unnes.ac.id

History Article

Received: April, 2021

Accepted: Juni, 2021

Published: Juli, 2021

Abstract

The COVID-19 pandemic has changed the teaching and learning process around the world from face-to-face to online. During the pandemic, online learning provides a new atmosphere and experience for teachers and students. Many learning applications can be used, but not all of them have the appropriate and interesting features and capacities to be used as online evaluation media for student learning. The main weakness of the evaluation application that is commonly applied is that in the supervision model, students do the evaluation independently at home and this allows them to work on the exam collaboratively. The form of collaboration that can be done by students can be in the form of sharing answers with friends and family. The AutoProctor plugin in Google Forms was chosen because it is able to overcome various weaknesses that occur in supervision. The AutoProctor plugin which is equipped with the ability to automatically assess cheating based on artificial intelligence also makes it easier for teachers to supervise exams. The outcomes of this service are used to implement auto proctoring, which is effectively employed as a supervisory tool by teachers during this pandemic..

Keywords: Evaluasi Online, Pengawasan otomatis, Kecerdasan Buatan.

Abstrak

Pandemi COVID 19 mengubah proses belajar mengajar di seluruh dunia dari yang awalnya tatap muka menjadi online. Di masa pandemi, pembelajaran online memberikan suasana dan pengalaman baru bagi guru maupun siswa. Banyak aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan, namun belum semuanya memiliki fitur dan kapasitas yang sesuai dan menarik untuk digunakan sebagai media evaluasi online pembelajaran siswa. Kelemahan utama dari aplikasi evaluasi yang umum diterapkan yakni pada model pengawasannya, siswa mengerjakan evaluasi secara mandiri di rumah dan hal ini memungkinkan mereka untuk mengerjakan ujian secara kerjasama. Bentuk kerjasama yang dapat dilakukan siswa bisa berbentuk saling berbagi jawaban dengan teman maupun keluarga. Plugin AutoProctor dalam Google Form dipilih karena mampu mengatasi berbagai kelemahan yang terjadi dalam pengawasan. Plugin AutoProctor yang dibekali dengan kemampuan menilai kecurangan secara otomatis berbasis kecerdasan buatan juga mempermudah guru dalam pengawasan ujian. Hasil dari layanan ini digunakan untuk menerapkan auto proctoring, yang efektif digunakan sebagai alat pengawasan oleh guru selama pandemi ini.

Kata Kunci: Online Evaluation, Auto Proctoring, Artificial Intelligence.

PENDAHULUAN

Kini teknologi informasi merupakan kebutuhan setiap orang yang merambah juga ke dalam dunia pendidikan. Saat ini setiap pelaksanaan proses belajar mengajar sudah melalui tahap evolusi. Adanya teknologi informasi yang mendukung perubahan dengan cara pembelajaran daring terlebih di masa pandemi ini [1]. Tidak hanya proses pembelajaran tetapi proses

evaluasi pun juga dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi [2].

Proses evaluasi atau ujian yang dilakukan sekolah di masa pandemi ini sudah menerapkan ujian secara daring, tanpa pengawasan secara fisik [3]. Ujian berbantu komputer merupakan sebuah alat evaluasi pembelajaran menggunakan bantuan komputer sebagai sebuah media [4]. Melalui Ujian Berbantu Komputer proses evaluasi

menjadi lebih cepat, nilai dapat dikoreksi secara otomatis dan dengan bantuan algoritma dari sistem ujian soal dapat disajikan secara acak dengan bobot yang berimbang [5]. Dalam hal evaluasi berbantu komputer, komputer digunakan oleh siswa sebagai client device untuk mengakses ujian yang diselenggarakan oleh pengajar. Namun pada praktiknya banyak terjadi kecurangan dalam ujian. Ujian yang dilakukan secara online tanpa pengawasan fisik mendukung terjadinya kecurangan [6].

Menyontek dalam ujian telah menjadi fenomena yang tersebar luas di seluruh dunia terlepas dari tingkat perkembangannya [7]. Oleh karena itu, deteksi metode kecurangan tradisional mungkin tidak lagi sepenuhnya berhasil untuk sepenuhnya mencegah kecurangan selama pemeriksaan [8]. Ujian online merupakan komponen integral dan vital dari E-learning. Ujian siswa dalam E-learning dikirimkan dari jarak jauh tanpa pemantauan apa pun dari pengawas fisik hal ini dapat dimanfaatkan siswa dalam melakukan kecurangan [9]. Berbagai kecurangan dapat terjadi dan hal ini melanggar ujian, seperti siswa dapat bertukar informasi jaringan selama waktu ujian maupun siswa dapat mengakses informasi dengan cara browsing dari internet [10].

UNNES merupakan Perguruan Tinggi yang menjunjung kejujuran dan kejujuran ini tertera pada nilai konservasi UNNES, untuk memupuk jiwa kejujuran mahasiswanya maka harus membuat sebuah sistem ujian online yang lebih baik dan sulit untuk memberikan celah kecurangan pada siswanya. Tim pengabdian kami mengangkat pengabdian teknologi daring untuk proses evaluasi kegiatan belajar mengajar melalui penerapan ujian online dan pengawasan ujian melalui proctoring. Pengujian online dan perangkat proctoring memberikan kemampuan untuk mengelola tes online sementara siswa diamati atau direkam melalui video dan audio webcam [11].

METODE APLIKASI

Pelaksanaan Pengabdian

Kepada Masyarakat ini meliputi tiga tahap utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Untuk mencapai target luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, digunakan beberapa metode, yang meliputi sosialisasi/penyuluhan, pembuatan soal, uji coba, transfer pengetahuan melalui kegiatan pelatihan, pendampingan, evaluasi dan monitoring. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Yayasan Samudera Ilmu selengkapnya disajikan pada Tabel 1.

Table 1 Langkah Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

No	Target Luaran	Metode Pelaksanaan
1.	Eksplorasi tool evaluasi pembelajaran online pada target pengabdian.	Survey dan Eksplorasi Kegiatan ini dilakukan dengan mengumpulkan data atas alat yang digunakan dalam pelaksanaan ujian online. Kemudian menentukan alat autoproctor apa yang tepat digunakan sebagai pendamping alat ujian online
2.	Mitra mampu mengimplementasikan AutoProctoring tool	Pelatihan Pelatihan diawali dengan penyampaian materi pentingnya pengawasan dalam ujian online dan memberikan petunjuk pengimplementasian teknologi AutoProctoring.
3	Pembuatan Ujian	Pembuatan Ujian dengan mengimplementasikan autoproctor Pembuatan ujian dengan mengimplementasikan autoproctor sebagai alat untuk sarana pengawasan ujian online.

4.	Mitra mampu memanfaatkan auto-proctor sebagai alat untuk sarana pendamping evaluasi ujian	Pendampingan Pendampingan dilakukan dengan cara pemberian materi dan praktik pendampingan supaya mitra mudah dalam mengimplementasikan autoproctor.	
5	Mitra puas dengan aplikasi Auto-Proctor	Evaluasi Pengabdian Pemberian angket evaluasi pada mitra untuk mendapatkan feedback atas aplikasi AutoProctor yang disosialisasikan	Hasil

eksplorasi kita cari alat yang paling tepat digunakan sebagai pendamping Google Form adalah AutoProctor.

Pelatihan

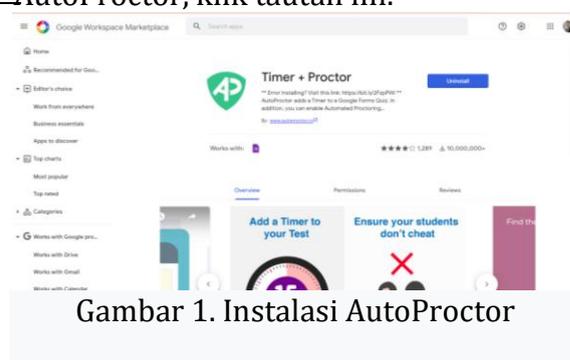
Pelatihan diawali dengan penyampaian materi pentingnya pengawasan dalam ujian online dan memberikan petunjuk pengimplementasian teknologi Pengawasan Ujian Online secara otomatis. Pelatihan dilanjutkan pada bagian praktikum penerapan AutoProctoring. Berikut ini langkah-langkah pelatihan yang diterapkan :

Langkah 1: Install add-on AutoProctor, klik tautan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

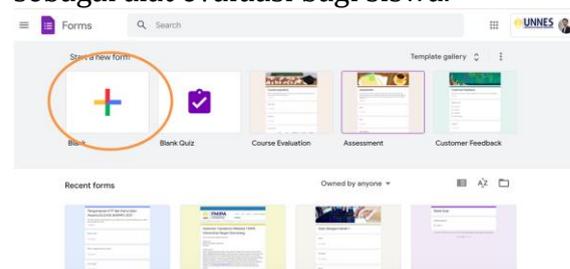
Pelaksanaan pengabdian diawali dengan melakukan survey dan eksplorasi pada target pengabdian yakni Guru-guru di Yayasan Samudra Ilmu Semarang. Tujuan dari survey ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai alat apa yang digunakan oleh mayoritas guru untuk pelaksanaan evaluasi yang dilakukan secara online [12]. Dengan mencari alat yang umum digunakan oleh guru-guru di Yayasan Samudra Ilmu maka keberlanjutan penggunaan aplikasi pengawasan online ini dapat berlanjut dengan baik. Melalui sebuah keberlanjutan yang baik teknologi informasi akan bisa dimanfaatkan dengan baik pula [13]. Pada dasarnya sebuah aplikasi atau sistem informasi harus memiliki nilai keberlanjutan untuk mendukung proses bisnis mereka [14].

Sedangkan Eksplorasi digunakan untuk mencari alat pengawasan ujian secara otomatis yang dapat mendampingi alat evaluasi online yang digunakan. Dari hasil survey didapat bahwa guru-guru di Yayasan Samudera Ilmu alat yang digunakan untuk evaluasi online secara berurutan dari yang terbanyak digunakan yakni Google Form, Ujian berbasis Moodle, Whatsapp, Quizzis, dan lain-lain. Dari hasil



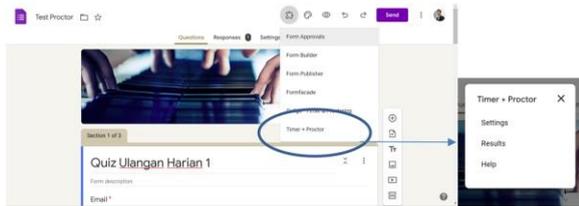
Gambar 1. Instalasi AutoProctor

Langkah 2: Jika sebelumnya Anda telah membuat Google Form, bukalah. Lanjutkan ke Langkah 3. Jika tidak, kunjungi <https://docs.google.com/forms/> lalu klik ikon Plus di sebelah kiri untuk membuat Google Form baru. Pada Formulir ini, silahkan tuliskan pertanyaan yang ingin anda ajukan sebagai alat evaluasi bagi siswa.



Gambar 2. Pembuatan Google Form

Langkah 3: Seperti yang ditampilkan, klik simbol di kanan atas layar Anda, diikuti oleh Timer+Proctor. Setelah itu, klik Settings.



Gambar 3. Pengaturan AutoProctor

Langkah 4: Pelajari tentang berbagai pengaturan dalam AutoProctor.

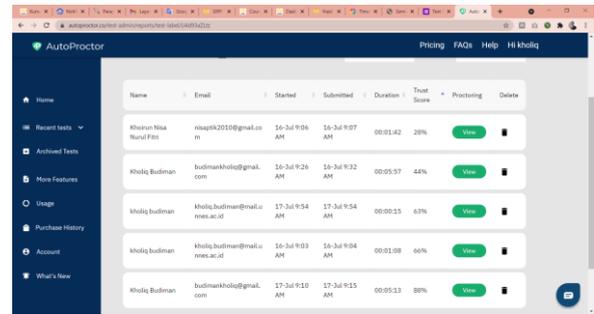
Langkah 5: Setelah selesai memasukkan pertanyaan ujian dan mengkonfigurasi AutoProctor, klik Copy Link di bilah sisi Pengaturan.



Gambar 4. Salin Link pada AutoProctor

Kemudian, berikan URL yang disalin ke peserta ujian. Saat pengguna mengklik tautan pengujian, AutoProctor akan memuat kuis yang baru saja anda rancang dan melakukan pengawasan pada siswa anda selama waktu ujian yang anda tetapkan.

Langkah 7: Setelah siswa menyelesaikan ujian mereka, Anda dapat melihat Skor Kepercayaan (trust score) mereka dengan mengklik link View pada kolom Result, seperti yang Anda lakukan pada Langkah 3, setelah mengklik AutoProctor. Ada dua metode tambahan untuk memperoleh hasil: 1. Ketika seorang siswa pertama kali mengirimkan tes, Anda akan menerima email dengan tautan ke hasil. Itu bisa diklik; (2) Atau, Anda dapat masuk menggunakan ID email yang sesuai di <https://www.autoproctor.co/test-admin/home>.



Gambar 5. Tampilan Dashboard hasil pengawasan ujian

Pembuatan Ujian dengan Mengimplementasikan Auto-Proctor

Setelah guru-guru diberikan pelatihan menerapkan AutoProctor, guru-guru diberikan penyuluhan juga supaya google form lebih solid dalam pelaksanaan ujian. Google form yang mana lazimnya digunakan sebagai alat survey sebenarnya dapat diimplementasikan untuk ujian yang baik. Hal-hal yang membuat google form lebih baik diantaranya pengacakan soal, pemberian kode atau password ujian, pemisahan section ujian, dan lain sebagainya.

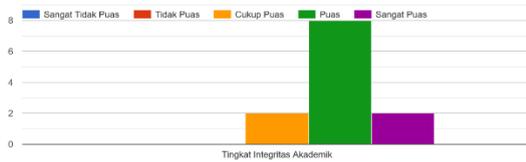
Pendampingan

Pendampingan dilakukan dengan cara pemberian materi dan praktik pendampingan supaya mitra mudah dalam mengimplementasikan autoproctor. Pendampingan dilaksanakan dalam beberapa minggu setelah pelaksanaan sosialisasi.

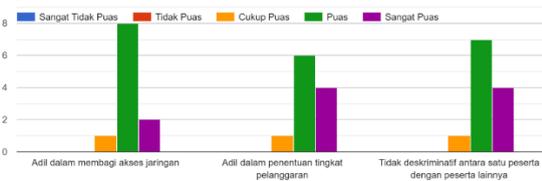
Evaluasi Hasil Pengabdian

Proses evaluasi dilakukan dengan memberikan angket evaluasi pada mitra untuk mendapatkan feedback atas aplikasi AutoProctor yang disosialisasikan. Berikut ini hasil angket yang telah diisi oleh bapak/ibu guru di Yayasan Samudra Ilmu :

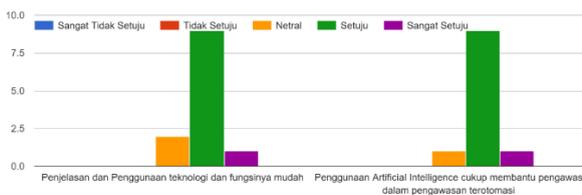
Dilihat dari segi integritas akademik kepuasan bapak ibu guru cukup puas hal ini menunjukkan kejujuran akademik, ketegasan, mutu, dan dukungan pada reputasi institusi oleh AutoProctor cukup baik



Dilihat dari segi keadilan atau fairness kepuasan bapak ibu guru menilai cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctoring dapat mendukung alat evaluasi yang adil bagi sisi guru maupun bagi sisi siswa



Dilihat dari sisi kemudahan dan transparansi kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctoring cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctoring dapat mendukung alat evaluasi yang memberikan informasi yang transparan bagi siswa



Dilihat dari sisi efektifitas, kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctoring cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctoring tidak merugikan bapak/ibu guru maupun siswa dalam penyelenggaraan evaluasi online.



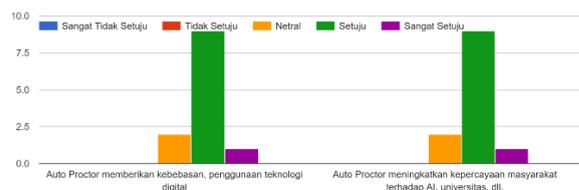
Dilihat dari sisi privasi, kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctoring cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctoring melindungi privasi penyelenggara ujian maupun peserta



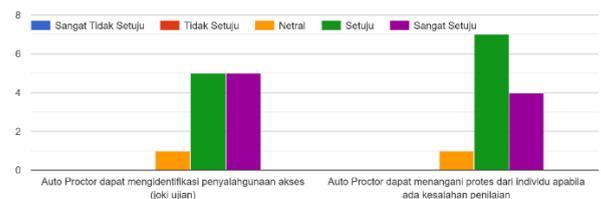
Dilihat dari sisi toleransi pada gerakan sederhana, kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctor cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctor tidak semena-mena dalam menganggap gerakan kecil sebagai sebuah kecurangan



Dilihat dari sisi kebebasan penggunaan teknologi, kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctor cukup puas hal ini menunjukkan AutoProctor dapat digunakan diberbagai jenis perangkat lunak



Dilihat dari sisi deteksi penyalahgunaan akses, kepuasan bapak ibu guru pada AutoProctor cukup puas hal ini AutoProctor dapat mendeteksi penyalahgunaan akses dalam evaluasi



SIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan diantaranya adalah:

1. Pengajar dari Yayasan Samudra Ilmu Semarang sudah memahami penerapan pengawasan Ujian Online menerapkan AutoProctor sehingga nantinya dalam pelaksanaan ujian online akan menggunakan

AutoProctor sebagai pelengkap alat untuk evaluasinya.

2. Dari angket yang didapat dari bapak ibu guru didapat bahwa bapak ibu guru di Yayasan Samudra Ilmu cukup puas atas penggunaan AutoProctor sebagai alat bantu evaluasi.

Saran

Demi terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat yang lebih baik, berikut beberapa saran yang diberikan:

1. Dukungan berbagai pihak, mulai dari pengurus yayasan, orang tua/wali peserta didik, dan stakeholder Yayasan Samudra Ilmu Semarang sangat diperlukan dalam proses implementasi AutoProctor sebagai alat bantu evaluasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan pada LPPM Universitas Negeri Semarang dan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan pengabdian ini serta pihak Yayasan Samudra Ilmu Semarang yang telah memberikan izin serta membantu menyediakan tempat pelaksanaan kegiatan. Selain itu, disampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. M. Simbolon and G. Gunarto, "Kebijakan Hukum Pidana Terhadap Tindak Pidana Penghinaan Atau Pencemaran Nama Baik Melalui Internet Di Indonesia Sebagai Cybercrime," *J. Daulat Huk.*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [2] M. Fitrah and R. Ruslan, "Eksplorasi sistem pelaksanaan evaluasi pembelajaran di sekolah pada masa pandemi covid-19 di Bima," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 1, pp. 178–187, 2021.
- [3] Y. Astriani and I. Marzuki, "PJJ: Digital Transformasi Daring Pada Evaluasi Pendidikan Di Era Pandemi Covid-19," *Rausyan Fikr J. Pemikir. Dan Pencerahan*, vol. 17, no. 1, pp. 76–83, 2021.
- [4] H. Septanto, "Studi Komparasi Antara Media Evaluasi Berbasis Multimedia dengan Media Evaluasi Berbasis Kertas Terhadap Hasil Ujian Pengenalan TIK pada Peserta Pelatihan Kejuruan Operator Komputer di PPKD Jakarta Timur," *Bina Insa. ICT J.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–14, 2018.
- [5] M. P. Abubakar, Y. I. Tanjung, Z. Azhar, M. PFis, and R. Prayogi, *Implementasi Computer Based Test (CBT) Fisika: Modelling Assessment Konseptual Pembelajaran Berorientasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots)*. Media Sains Indonesia, 2021.
- [6] Y. Rosmansyah, M. H. Ritonga, and A. B. Hardi, "An attack-defence tree of e-exam system," *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, vol. 14, no. 23, pp. 251–259, 2019, doi: 10.3991/ijet.v14i23.11088.
- [7] A. S. Jahja, "Integritas akademik dalam membangun SDM profesional di perguruan tinggi: Kasus academic dishonesty STIE Perbanas," *J. Ilmu Pendidik.*, vol. 14, no. 1, 2016.
- [8] R. Bawarith, D. Abdullah, D. Anas, and P. Dr., "E-exam Cheating Detection System," *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 8, no. 4, pp. 176–181, 2017, doi: 10.14569/ijacsa.2017.080425.
- [9] L. Furby, "Are You Implementing a Remote Proctor Solution This Fall? Recommendations from NLN Testing Services," *Nurs. Educ. Perspect.*, vol. 41, no. 4, pp. 269–270, 2020, doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000703.
- [10] R. Nagal, P. Nemkul, D. K. Mandal, N. Kumar, and A. Joseph, "Android based Secure Exam Management System to Prevent Impersonation," *Manag. Appl. Sci. 1 st Spec. Issue Eng. Technol. J.*, vol. VI, no. May, pp.

- 46–49, 2017, [Online]. Available: www.ijltemas.in.
- [11] K. Sando, M. S. Medina, and K. Whalen, “The need for new guidelines and training for remote/online testing and proctoring due to COVID-19,” *Am. J. Pharm. Educ.*, vol. 85, no. 1, pp. 1–4, 2021, doi: 10.5688/AJPE8545.
- [12] K. Budiman, S. Subhan, and D. A. Efrilianda, “Business process reengineering to support sustainability of the sales commodities in large transaction with quotation system,” *Sci. J. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 84–91, 2021.
- [13] K. Budiman, F. Y. Arini, and E. Sugiharti, “Disaster recovery planning with distributed replicated block device in synchronized API systems,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1567, no. 3, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1567/3/032023.
- [14] K. Budiman, A. Putra, Alamsyah, E. Sugiharti, M. A. Muslim, and R. Arifudin, “Implementation of ERP system functionalities for data acquisition based on API at the study program of Universities,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1918, no. 4, p. 042151, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1918/4/042151.