Pelatihan Optimasi Google Search Engine dan Google Lens Untuk Media Pembelajaran Siswa SMK Negeri 18 Samarinda

I Wayan Sugianta Nirawana, Eko Subastian*, Bayu Pratama Suwandi, Kevin Fernandy Turang, Wahyudi Mas'ud

Program Studi Pendidikan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Email: eko.subastian@fkip.unmul.ac.id

Abstract

The era of advanced technology in the world of education, demands adaptation from educators to use technology for learning. Merdeka curriculum also provides learning opportunities not only in class, but also outside the classroom. The smartphone devices used need to be optimized for learning, therefore educators must improve their skills and mastery of the use of technology. SMK Negeri 18 Samarinda already has a laboratory, but the facilities are not adequate, besides that some teacher and student have never used google lens. For the google search engine teacher and student are familiar, but there are several keyword optimization operators that are not yet known. The purpose of the service is to provide training in optimizing google search engine and google lens as a learning media for teachers and students. There are 3 methods used for this training. First, the lecture method in explaining the material. Second, the demonstration method for how to use it. Third, the practice method together with teacher and students practicing the use of google search engine and google lens optimization. The result achieved in this training as a whole from 32 participants who filled in where very satisfied with this training, namely 46,9% and satisfied by 34,4%. The training material also relevant to learning needs with very relevant 46,9% and relevant 34,4%. News skills are also obtained from both the google search engine features and google lens as supporting learning media. Teacher and students are also motivated by the training and can apply it well. This training program is expected to be applied ini classroom learning and outside the classroom using google lens.

Keywords: google, google lens, learning media, search engine optimization

Pendahuluan

Pencarian mesin google sudah biasa digunakan oleh berbagai kalangan dalam mencari sebuah informasi. Kata kunci merupakan hal yang perlu di optimalkan agar pencarian menjadi sesuai dengan apa yang kita harapkan. Ada banyak search engine yang kita kenal seperti Google, Bing, Yahoo, dan masih banyak search engine lainnya. Optimalisasi dalam pencarian pada mesin disebut Search engine optimization (SEO) yang merupakan cara atau proses yang dilakukan untuk meningkatkan jumlah pengunjung melalui search engine (Hasanudin dan Widiyasono, 2021). SEO adalah mekanisme untuk meningkatkan situs web dengan memaksimalkan frekuensi dan kuantitas lalu lintas organik dari mesim pencari (Putro, 2024). Optimalisasi ini jika kita gunakan dalam hal pendidikan yaitu

pembelajaran di kelas, maka optimalisasi ini bertujuan untuk dapat mengoptimalkan pencarian bahan ajar atau sumber belajar maupun pembelajaran yang lain agar dapat menunjang kegiatan di kelas. Sumber belajar merupakan salah satu komponen atau fasilitas yang membantu dalam proses belajar mengajar baik secara langsung maupun tidak langsung (Wahrini dan Hasbi, 2021). Pemanfaatan situs google sebagai sumber belajar akan mampu membuat seseorang mendapatkan berbagai ilmu pengetahuan dan informasi dalam waktu yang singkat (Purba et al., 2022).

Search engine sebenarnya tak ada bedanya seperti sebuah website pada umumnya, hanya saja perannya lebih fokus untuk mengumpulkan sekaligus mengorganisir berbagai informasi di internet berdasarkan kebutuhan para pengguna.

Pengertian Google adalah perusahaan mesin pencari yang didirikan pada tahun 1998 oleh Sergey Brin dan Larry Page (Julzarika dan Andi, 2013). Pembelajaran menggunakan merupakan search engine pembelajaran jarak jauh yang digunakan dikalangan Pendidikan (Septiana Ginanjar, 2023). Saat ini kantor utama Google ada di Mountain View, California. Ada lebih dari 70% permintaan pencarian online di seluruh dunia telah ditangani oleh Google. Mesin pencari Google dapat dikatakan sebagai situs yang paling sukses dan popular. Search engine juga banyak digunakan sebagai layanan dan produk online yang bisa digunakan, seperti akun email, browser web, perangkat lunak produktivitas, ponsel dan aplikasi, alat pemetaan, e-book, iklan internet, serta berbagai video dan situs jejaring sosial lainnya. Misi utama dari Google sendiri adalah untuk mengumpulkan informasi dunia dan membuatnya dapat diakses dan bermanfaat oleh semua orang. Meskipun terkadang hasil Google Lens ini kurang akurat (Lucia et al., 2021), tapi cukup efektif dan efisien jika digunakan untuk menambah wawasan dan pendamping belajar siswa. Search engine menampung database situssitus dari seluruh dunia yang jumlahnya sangat banyak (Ekowati et al., 2023). Terdapat banyak metode SEO yang bisa dilakukan, salah satunya adalah SEO onpages (Indriyatmoko dan Rahardi, 2021).

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 18 Samarinda merupakan sekolah yang terletak di Jl. Poros Samarinda Bontang, Kel. Lempake, Kec. Samarinda Utara Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. SMK Negeri 18 Samarinda ini merupakan salah satu sekolah di wilayah Samarinda yang saat ini masih belum mempunyai fasilitas laboratorium komputer yang memadai. Hal ini mengakibatkan guru dan siswa mengandalkan smartphone dan Laptop untuk kegiatan belajar mengajar dan praktikum. Keterbatasan fasilitas ini menjadikan sekolah kurang memiliki nilai tambah dibandingkan dengan sekolahsekolah lain dengan fasilitas teknologi informasi yang sama di Samarinda. Ada beberapa identifikasi masalah pada mitra sekolah yaitu meskipun terdapat jangkauan internet yang memadai, mitra belum memiliki fasilitas laboratorium komputer yang memadai, Para guru dan siswa belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai optimalisasi penggunaan fiturfitur dari search engine Google dengan menggunakan operator seperti site, tanda kutip, file type dan fitur lainnya sampai pada advance search. Begitu juga dengan Google Lens untuk peningkatan kualitas media belajar siswa yang dilaksanakan didalam kelas maupun diluar kelas. Google lens dapat digunakan belajar dilingkungan sekitar untuk mengetahui beberapa benda, tumbuh-tumbuhan, hewan vang belum diketahui namanya, dan yang lainnya. Pekarangan merupakan lahan vang digunakan untuk berbagai tujuan yaitu untuk menanam berbagai tumbuhan dan bisa menjadi sarana pembelajaran (Fitriani et al., 2024). Keterampilan penggunaan google lens tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi satwa tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan minat terhadap alam (Saroyo et al., 2024). Penggunaan google lens digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat mendeteksi gambar secara otomatis untuk mengidentifikasikan mahkluk hidup dan tingkatan taksonominya (Wakhidah et al., 2024).

Pelatihan vang relevan dengan pelatihan diadakan oleh tim yang pengabdian sebelumnya yaitu pertama, Penerapan untuk meningkatkan SEO Kompetensi MGMP Bahasa Indonesia SMA Dalam menghasilkan Artikel Populer (Talitha et al., 2024). Hasilnya adalah kompetensi guru meningkat terkait penggunaan SEO dengan kecerdasan buatan untuk menulis artikel popular. pengabdian ini menggunakan SEO google dan google lens. Kedua, Penerapan Teknologi Google Lens dan QR code pada Tanaman Pertanian (Annisa, 2023). Hasilnya program yang dilaksanakan memiliki potensi besar dalam meningkatkan

pemanfaatan teknologi google lens dan QR code untuk pengenalan tanaman. Ketiga, Mesin penelusuran search engine sebagai sumber informasi literatur bagi mahasiswa (Ariantoro, 2022). Hasilnya situs yang paling banyak digunakan untuk pencarian adalah google, mahasiswa melakukan pencarian terkait penugasan, dan format yang didonwload berupa file doc dan pdf. Keempat, implementation ofenvironmental exploration learning model (JAS) asisstent by google lens on the scientific literacy of taman mulia high school student (Ananda et al., 2024). berupa terdapat Hasilnya pengaruh pembelajaran dengan assitent JAS model google lens terhadap literasi sanitifik siswa. Google lens secara umum membutuhkan keterampilan dalam mencari informasi berkaitan dengan prinsip umum literasi digital (Masropah et al., 2022). Model asisten google lens dapat membuat siswa memiliki literasi saintifik dalam pembelajaran sehingga dapat diterapkan dalam pelatihan pengabdian.

Berdasarkan uraian latar belakang yang terdapat di SMK Negeri 18 Samarinda Samarinda perlu mempertimbangkan optimasi fitur-fitur gratis yang menggunakan HP/Ponsel (smartphone) dan Laptop. Salah satu fitur yang handal untuk melakukan pencarian materi ataupun melakukan berbagai penggalian informasi dan ilmu adalah dengan Google Search Engine dan Google Lens. Sekolah tidak boleh hanya melarang penggunaan smartphone di sekolah, tapi juga harus melihat dari sudut pandang kegunaannya untuk peningkatan pengetahuan para siswa. smartphone perlu dilihat juga pada sisi Pendidikan untuk sarana pembelajaran dikelas. Pelatihan ini, diharapkan dapat memberikan nilai tambah pada SMK Negeri 18 Samarinda di bidang teknologi informasi dan menjadi awal dari pengembangan media pembelajaran baru di sekolah.

Berkaitan permasalahan tersebut, tim pengabdian masyarakat memberikan solusi pelatihan bagi guru dan siswa di SMK Negeri 18 Samarinda agar dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan tentang optimasi *Google search engine* dan *Google Lens* sebagai media pembelajaran untuk guru dan siswa di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 18 Samarinda. Pencarian di *Google search engine* akan menggunakan fitur-fitur dan operator pencarian sedangkan *Google Lens* digunakan sebagai media pembelajarannya.

Metode Pelaksanaan

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

pengabdian Kegiatan kepada masyarakat di SMK Negeri 18 Samarinda dilaksanakan pada tanggal 31 oktober tahun 2024. Pelatihan ini untuk dapat digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Tahap pertama, tim pengabdian kepada masyarakat datang ke sekolah pada Agustus 2024 berdiskusi dengan kepala sekolah dan guru menyampaikan maksud dan tuiuan mengadakan pelatihan. Tim pengabdian juga menyerahkan proposal pengabdian serta surat tugas pelaksanaan pengabdian. Diskusi juga terkait dengan jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian, jumlah peserta yang mengikuti akan kegiatan dan mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan seperti spanduk, materi pelatihan, komunikasi melalui whastapp agar kegiatan benar-benar dapat terlaksana dengan baik.

Tahap kedua pelaksanaan pengabdian yang digunakan dalam pelatihan ini pada Oktober 2024. Metode bulan pelaksanaannya yang pertama, Metode Ceramah digunakan untuk menjelasakan teori-teori dasar dan pengetahuan umum google dan fitur-fitur pencarian yang terdapat dalam google search engine. Materi Google lens juga diberikan pengetahuan dasar bagaimana google lens itu dibuat dan mengapa direkomendasikan sebagai media pembelajaran dikelas. teori tersebut diberikan pada awal pembahasan agar dapat di terapkan. Kedua, metode demonstrasi memberikan pengetahuan bagaimana cara kerja dan penggunaan dari fitur-fitur google search engine dan Google lens untuk pembelajaran di kelas maupun diluar kelas. Metode ini diberikan pada pertengahan pelatihan, yang bertujuan untuk memberikan dasar-dasar cara kerja dan penggunaannya agar dapat dioptimalkan dalam pencarian dan penggunaan google lens sebagai media pembelajaran. Diharapkan dengan metode ini pemahaman peserta terhadap masingmasing materi makin mendalam tentang optimalisasi pencarian dan penggunan google lens tersebut. Ketiga, metode praktik memberikan kesempatan kepada peserta secara langsung untuk mempraktikkan semua materi yang sudah didapatkan sebelumnya. Metode ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana tiap peserta mampu menggunakan Google Search Engine dan Google Lens secara optimal.

Tahap ketiga, melaksanakan evaluasi survei sebanyak berisi pernyataan berskala likert seperti pemahaman peserta, relevansi materi dengan kebutuhan, keterampilan baru dari google search engine dan google lens, serta motivasi dan penilaian secara keseluruhan oleh peserta terkait dengan pelatihan yang telah dilaksanakan untuk mendapatkan umpan balik dari peserta pelatihan. Umpan balik ini akan menjadi bahan evaluasi dari tim pengabdian agar acuan dan perbaikan dapat menjadi kedepannya. saat pelaksanaan kegiatan sudah selesai, tim pengabdian memberikan sertifikat kepada peserta yang telah mengikuti pelatihan.

Hasil dan Pembahasan

Aktivitas Peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Negeri 18 Samarinda berhasil lakukan telah di dengan memberikan pelatihan google search engine dan google lens. Kegiatan dilaksanakan dengan metode pelaksanaan kegiatan pada dua vaitu metode ceramah tahap memberikan pengetahuan teori, metode kedua dengan memberikan demonstrasi cara kerja dan penggunaannya, dan metode

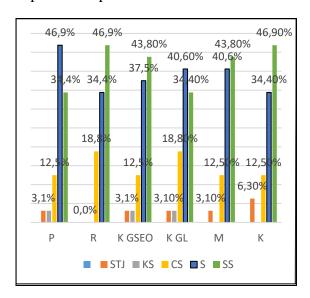
ketiga dengan memberikan evaluasi terkait pemahaman peserta pelatihan, relevansi materi, keterampilan, motivasi dan penilaian secara keseluruhan. Peserta pelatihan menilai kegiatan ini dapat memberikan keterampilan baru berkaitan dengan fiturfitur dan operator-operator yang digunakan untuk optimalisasi pencarian berkaita dengan bahan ajar oleh guru dan materi pelajaran oleh siswa, walaupun sudah familiar terutama dengan google search engine. Hal yang sama juga terkait dengan google lens menjadi media pembelajaran beberapa vang ada peserta menggunakan dan bahkan ada yang belum pernah menggunakan termotivasi dengan adanya pelatihan ini dilihat dari antusiasme dan tanya jawab dari guru dan siswa. Diharapkan guru-guru dapat menggunakan google search engine dan google lens sebagai media pembelajaran dan siswa dapat menggunakan aksesnya. Aktivitas kegiatan pelatihan disajikan pada Gambar 1



Gambar 1. Aktivitas Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pemahaman peserta pelatihan terkait kegiatan yang sudah berlangsung, tim pengabdian telah memberikan evaluasi kusioner untuk mengetahui ketercapaian dan umpan balik sebagai acuan keberhasilan pelatihan tersebut. Kuisioner tersebut merupakan survei berskala likert dengan rentang penilaian 1 sampai 5. Untuk poin 1 sangat tidak setuju (STJ), poin 2 kurang setuju (KS), poin 3 cukup setuju (KS), poin 4 setuju (S), dan poin 5 sangat setuju (SS). Jumlah peserta pelatihan adalah 35 orang

dan yang mengisi evaluasi sebanyak 32 orang. Hasil evaluasi pelatihan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Data Hasil Evaluasi

Data menunjukkan kategori evaluasi pertanyaan yang diberikan kepada peserta pelatihan. Untuk kategori pemahaman, pernyataan adalah "materi pelatihan disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami". Sebesar setuju 46,9% dan sangat setuju 34,4%. Hal ini berarti peserta pelatihan menyatakan materi pelatihan mudah dipahami. Kategori relevansi materi dengan kebutuhan sebagai pendidik dan siswa, sebesar 46,9% menyatakan sangat setuju dan 34,4% setuju. Hal ini berarti materi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan guru dan siswa tersebut. Kategori memberikan keterampilan baru diperoleh dari pelatihan google search engine yang menyatakan setuju 37,5% dan sangat setuju 43,8%. Artinya peserta pelatihan memperoleh keterampilan baru dalam pencarian terutama menggunakan fitur dan operator search engine. Kategori keterampilan baru tentang google lens yang menyatakan setuju 40,6% dan sangat setuju 34,4%. Artinya peserta pelatihan juga mendapatkan keterampilan baru terkait penggunaan google lens sebagai media pembelajaran. Terkait motivasi untuk belajar lebih lanjut sebesar 40,6% menyatakan setuju dan 43,8% menyatakan sangat setuju. Hal ini berarti peserta termotivasi untuk mempelajarinya lebih lanjut.

Secara keseluruhan peserta menyatakan puas mengikuti pelatihan ini, sebesar 34,4% menyatakan puas dan 46,9% menyatakan sangat puas. Respon positif ini menunjukkan bahwa peserta benar-benar memperhatikan dan semangat mengikuti pelatihan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa dinyatakan berhasil memberikan pelatihan kepada peserta baik guru dan siswa. Hal itu ditunjukkan dengan adanya respon positif secara keseluruhan peserta menyatakan puas dan sangat puas. Selain materi dan pelatihan yang diberikan, persiapan yang dilakukan tim pengabdian kepada masyarakat Bersama mahasiswa juga tergolong berhasil karena dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Kegiatan yang sudah melalui tahapan-tahapan mulai dari perencanaan komunikasi dan pihak sekolah, mempersiapkan spanduk, materi pelatihan, dan hal lain yang berkaitan serta persiapan sound system di aula sekolah.

Adapun hambatannya adalah beberapa guru ada kesibukan lain, sehingga yang mengikuti pelatihan dari guru sedikit, sedangkan siswa lumayan Komunikasi yang dilakukan dengan wakil kepala sekolah SMK Negeri 18 Samarinda membantu jadwal sangat kegiatan pengabdian ini. Tindak lanjut dari kegiatan ini diharapkan guru-guru yang mengikuti pelatihan dapat menerapkan optimasi search engine dari google dan juga penggunaan google lens sebagai media pembelajaran di kelas maupun diluar kelas. Untuk siswa bermanfaat dalam penggunaan sangat search engine yang optimal dengan penggunaan operator dari google dan penggunaan google lens untuk mencari informasi sumber belajar. Selain itu dapat digunakan untuk melatih diri sehingga terbiasa menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran dengan google lens bisa dilakukan di lingkungan sekolah.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman untuk program hibah pengabdian kepada masyarakat, sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Ananda, D. P., Qurbaniah, M., dan Rahayu, H. M. 2024. Implementation of the Environmental Exploration Learning Model (JAS) Assisted by Google Lens on the Scientific Literacy of Taman Mulia High School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(8), 4480–4485. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i 8.8156
- Annisa, P. 2023. Penerapan Teknologi Google Lens dan QR Code pada Tanaman Pertanian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 240– 245. https://doi.org/10.47709/dst.v3i2.31 30
- Ariantoro, T. R. 2022. Mesin Penelusuran (Search Engine) Sebagai Sumber Informasi Literatur Bagi Mahasiswa. *Journal Of Engineering And Technology Innovation (JETI) Desember*, 1(3), 108–115.
- Ekowati, M. A. S., Wening, S., dan Dananti, K. 2023. Pendidikan dan Pelatihan Dasar Penelusuran Bahan Ajar dari Internet bagi Guru-guru SD di Baki Sukoharjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, *1*(4), 58–66. https://doi.org/10.59024/jpma.v1i4. 453
- Fitriani, R. diah A., Hanik, N. R., dan Nugroho, A. A. 2024. Identification of Garden Plant Diversity in Tamansari Village, Karanganyar Regency as a Biology Learning

- Resource for Biodiversity Material. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(2), 630–638. https://doi.org/10.29303/jbt.v24i2.6817
- Hasanudin, dan Widiyasono, N. 2021.
 Implementasi Yoast Seo Dan
 Optimasi Keyword Untuk
 Meningkatkan Rank Pada Google
 Search Engine Result Page (Serp).

 Jurnal Siliwangi , 7(2), 58–65.
 https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/j
 ssainstek/article/view/4257
- Indriyatmoko, T., dan Rahardi, M. 2021.
 Relevansi Search Engine
 Optimization (SEO) On-pages Di
 2021. Jurnal Ilmu Komputer Dan
 Bisnis, 12(1), 205–214.
 https://doi.org/10.47927/jikb.v12i1.
 106
- Julzarika, A., dan Andi, I. M. 2013. Memanfaatkan Fitur-Fitur Google.
- Lucia, B., Vetter, M. A., dan Moroz, O. 2021. The rhetoric of Google Lens: A postsymbolic look at locative media. *Rhetoric Review*, 40(1), 75–89.
- Masropah, S. M., Juhanda, A., dan Ramdhan, B. 2022. Analisis Keterampilan Literasi Digital Siswa SMA melalui Penggunaan Google Lens pada Konsep Tumbuhan Berbasis Gender. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(3), 115–124. https://doi.org/10.22437/bio.v8i3.18 976
- Purba, S. D., Sihombing, S., dan Margareta, E. 2022. Pengaruh Pemanfaatan Google Sebagai Sumber Situs Belajar Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu Kelas VIII di SMP Negeri 13 Pematang Siantar T.A 2021/2022. Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori. Dan Inovasi, Penelitian. 2(6). https://doi.org/10.59818/jpi.v3i4.36

- Putro, A. N. S. 2024. Optimalisasi Website STAB Negeri Raden Wijaya dengan Search Engine Optimization untuk Meningkatkan Jumlah Mahasiswa Baru. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(1), 293–307. https://doi.org/10.57152/malcom.v4i1.1034
- Saroyo, Siahaan, P., dan Tenda, E. 2024. Pelatihan dalam Penggunaan **Aplikasi** Website untuk Mempelajari Satwa Kunci Sulawesi bagi Siswa Sekolah Dasar di Kelurahan Batuputih Bawah, Kecamatan Ranwulu, Kota Bitung. Jurnal Lentera: Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, 5(2), 25-31.
- Septiana, T., dan Ginanjar, H. 2023.

 Penggunaan Media Search Engine
 Dalam Meningkatkan Civic
 Intellegence Siswa Pada Mata
 Pelajaran Pkn (Studi Deskriptif
 Siswa Kelas VII di SMP Islam
 Fathia Kota Sukabumi). *Journal of Education and Culture*, 3(2), 29–37.

 https://ejournal.indrainstitute.id/ind
 ex.php/jec/index
- Talitha, S., Mubarock, W. F., Ganeswara, M. G., Buana, P. W., dan Rohmah, S. 2024. Penerapan Seo Untuk Meningkatkan Kompetensi Mgmp Bahasa Indonesia Sma Dalam Menghasilkan Artikel Populer. Prosiding the 8th Seminar Nasional APDI Mengabdi Untuk Negeri, 4(2), 2746-1246. https://doi.org/10.47841/semnasadp i.v4i2.109

- Wahrini, R., dan Hasbi. 2021. Pemanfaatan Video Pembelajaran Dan Search Engine Sebagai Media Pembelajaran Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Siswa SMK. *Jurnal Literasi Digital*, *1*(3), 155–162. https://doi.org/10.54065/jld.1.3.202 1.55
- Wakhidah, L. R., Hanafi, Y., dan Sagitha, F. D. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament (Octopus Games) Dengan Bantuan Media Google Lens Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Pengelollan Pendidikan, https://doi.org/10.17977/um065.v4.i 4.2024.13