

# Pelatihan Penyusunan Lembar Kersja Siswa (LKS) Berbasis Qr-Code Bagi Guru MGMP OTKP Kota Surabaya

<sup>1)</sup>Lifa Farida Panduwinata, <sup>2)</sup>Brilian Rosy, <sup>3)</sup>Fitriana Rahmawati, <sup>4)</sup>Heny Kusdiyanti

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

<sup>4</sup>Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

E-mail : [lifapanduwinata@unesa.ac.id](mailto:lifapanduwinata@unesa.ac.id)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> Lembar Kerja Siswa QR-Code	<i>Berdasarkan survei tahun 2021 kepada 346 guru-guru Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran (OTKP) di Surabaya menunjukkan bahwa 47,1% (163 guru) membutuhkan pelatihan pengembangan bahan ajar. LKS yang merupakan bahan ajar menjadi bagian yang penting, dimana guru harus mampu mendesain LKS sebagai sumber belajar yang mengintegrasikan empat hal esensial diantaranya Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), Literasi, Keterampilan Abad 21, serta Higher Order Thinking Skill (HOTS). Pengaplikasian teknologi ke dalam sumber belajar dapat dilakukan salah satunya dengan mengintegrasikan teknologi Quick Response Code atau dapat disebut QR Code ke dalam LKS. Kegiatan PKM ini menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi dan pelatihan serta pendampingan. Hasil kegiatan PKM ini mendapatkan respon sangat baik yang dapat dilihat dari lembar evaluasi kegiatan dan testimoni guru-guru peserta pelatihan, 93% dari peserta yang mengikuti kegiatan ini menyatakan mereka mendapatkan pengetahuan lebih terkait bagaimana cara menyusun LKS Berbasis QR-Code yang baik dan benar. Serta 53,7% dari peserta yang mengikuti kegiatan ini menyatakan akan mengembangkan LKS Berbasis QR-Code sesuai dengan mata pelajaran yang diampu.</i>
<b>Keywords:</b> Student Worksheet QR- Code	<b>ABSTRACT</b> <i>Based on a 2021 survey of 346 Governance and Office Automation (OTKP) teachers in Surabaya showed that 47.1% (163 teachers) needed training in developing teaching materials. LKS, which is teaching material, is an important part where teachers must be able to design LKS as a learning resource that integrates four essential things, including Strengthening Character Education (PPK), Literacy, 21st Century Skills, and Higher Order Thinking Skills (HOTS). The application of technology into learning resources can be done one way by integrating Quick Response Code technology, called a QR Code, into worksheets. This PKM activity uses interactive lecture methods, discussions, demonstrations, training, and mentoring. The results of this PKM activity received a very good response which can be seen from the activity evaluation sheet, and the testimonies of the teachers participating in the training, 93% of the participants who took part in this activity stated that they gained more knowledge regarding how to compile good and correct QR-Code Based LKS. As well as 53.7% of the participants who participated in this activity stated that they would develop a QR-Code Based LKS per the subject being taught.</i>

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting bagi semua orang untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi diri seseorang. Oleh karena itu sudah menjadi kewajiban bagi semua pihak untuk dapat menciptakan Pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang dikatakan berkualitas tidak hanya dilihat dari sarana dan prasarana yang disediakan oleh Lembaga Pendidikan (sekolah), tetapi juga dari proses kegiatan belajar mengajar yang dapat memberikan pengalaman belajar sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya. Pendidikan yang berkualitas

harus dapat menghasilkan lulusan yang mampu menghadapi tantangan kehidupan yang dihadapinya (Mustofa, 2017),

Proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa. Komunikasi yang dimaksud adalah penyampaian materi pelajaran yang dilakukan oleh guru kepada siswa maupun umpan balik yang diberikan siswa kepada guru. Sebelum melakukan proses pembelajaran guru dituntut untuk menyiapkan perangkat pembelajaran, salah satunya yaitu bahan ajar. Menurut *National Centre for Competency Based Training* dalam (Prastowo, 2015) “bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas”. Bahan yang dimaksud dapat berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. Sedangkan menurut (Lestari, 2013) bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang merujuk pada kurikulum yang berlaku dalam rangka untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. (Hamdani, 2011) menjelaskan yang dimaksud dengan bahan ajar adalah segala bahan yang menyajikan materi disusun secara sistematis yang memberi kemudahan guru saat proses pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang memungkinkan bagi peserta didik. Bahan ajar juga merupakan informasi, alat, ataupun teks yang dapat dijadikan bahan dalam menyajikan sebuah materi kompetensi yang harus dikuasai peserta didik dan disusun dengan sistematis agar tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Prastowo, 2015).

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran yang berisi tugas-tugas dengan disertai langkah kerjanya sehingga siswa dapat belajar mandiri ataupun dengan pendamping (guru). (Prastowo, 2015) menyatakan bahwa LKS merupakan suatu bahan ajar cetak yang merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. (Trianto, 2012) menyatakan bahwa LKS merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan maupun pemecahan masalah. LKS sendiri sebenarnya memiliki empat fungsi, antara lain: 1) sebagai bahan ajar yang dapat meminimalkan peran pendidik, akan tetapi lebih mengaktifkan peserta didik; 2) sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang diberikan; 3) sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya akan tugas untuk berlatih; dan 4) mempermudah pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik (Prastowo, 2015)

Berdasarkan penerapan Kurikulum 2013 revisi 2017 terdapat perubahan struktur materi dan orientasi pembelajaran pada peserta didik dimana struktur materi pada Kompetensi Inti (KI) 3 dan 4 menuntut siswa untuk menerapkan kemampuan konseptual dan prosedural. Kemampuan konseptual memuat pemahaman dan penerapan materi yang diajarkan, sedangkan kemampuan prosedural memuat keterampilan praktik serta perilaku ilmiah dari siswa. Pembelajaran Kurikulum 2013 revisi 2017 lebih berpusat kepada peserta didik melalui belajar mandiri serta mengkomunikasikan informasi terkait pemahaman materi yang dipelajari melalui pendekatan ilmiah (*scientific approach*). LKS yang merupakan bahan ajar menjadi bagian yang penting, dimana guru harus mampu mendesain LKS sebagai sumber belajar yang mengintegrasikan empat hal esensial diantaranya Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), Literasi, Keterampilan Abad 21 atau dikenal dengan istilah 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation*), serta *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). LKS yang dirancang dengan pendekatan saintifik digunakan untuk mengenalkan dan memahami materi kepada peserta didik dengan menggunakan pendekatan ilmiah. Selain itu LKS juga dapat dirancang dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini.

Pengaplikasian teknologi ke dalam sumber belajar peserta didik dapat dilakukan salah satunya dengan mengintegrasikan teknologi Quick Response Code atau dapat disebut QR Code dengan Lembar Kerja Siswa (LKS). Selain itu, bahan ajar cetak yang masih sangat diperlukan peserta didik jika dipadukan dengan teknologi QR Code dapat menambah fungsi yang signifikan dan menarik bagi peserta didik. (Firmansyah, 2019) menyatakan bahwa adanya teknologi yaitu berupa QR Code yang dipadukan dalam buku pelajaran dapat menunjang proses kegiatan pembelajaran. Penggunaan QR Code dalam pembelajaran juga memungkinkan untuk menggabungkan sumber belajar digital dengan sumber belajar cetak. Sehingga bahan ajar yang diberikan guru lebih kaya untuk memotivasi siswa dengan kebutuhan belajar yang berbeda (Chen, Teng, & Lee, 2010). Selain itu, (Rikala & Kankaanranta, 2012) menyatakan bahwa QR Code menarik minat peserta didik karena berbeda dan menghadirkan suasana belajar yang tidak lagi sebatas pada buku teks. Selain itu QR Code juga cocok digunakan dalam pembelajaran mandiri serta kolaborasi.

Berdasarkan survei tahun 2021 kepada 346 guru-guru Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran (OTKP) di Surabaya menunjukkan bahwa 47,1% (163 guru) membutuhkan pelatihan pengembangan bahan ajar. Hal ini menunjukkan bahwa guru-guru OTKP sangat tertarik diadakan pelatihan pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Pernyataan ini juga diperkuat dengan adanya permintaan dari ketua Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) OTKP Kota Surabaya yang meminta untuk diadakan kegiatan pelatihan penyusunan bahan ajar berupa LKS yang dapat menarik minat siswa, sehingga kegiatan belajar mengajar lebih menyenangkan. Selain itu, selama ini untuk menunjang kebutuhan bahan ajar (LKS) masih membeli dari pihak luar, sehingga ketua MGMP OTKP Kota Surabaya mengharapkan guru-guru OTKP Kota Surabaya dapat lebih produktif lagi. Selain mengajar dan mentransfer ilmu yang dimiliki juga dapat menyusun bahan ajar (LKS) sendiri sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, kami sebagai tim Pengabdian Kepada Masyarakat berinisiatif untuk melakukan kegiatan Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis QR-CODE Bagi Guru-Guru MGMP OTKP Kota Surabaya. Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis QR-CODE Bagi Guru-Guru MGMP OTKP Kota Surabaya diharapkan mampu memberikan solusi dan inovasi bagi guru dalam mengembangkan LKS yang dapat menarik minat siswa dalam belajar mandiri maupun dengan didampingi guru.

## II. MASALAH

Dalam analisis situasi sebelumnya sudah dijelaskan permasalahan dan kebutuhan yang diperlukan oleh guru-guru Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran (OTKP) di Surabaya bahwa bahwa 47,1% (163 guru) membutuhkan pelatihan pengembangan bahan ajar. Demikian pula hasil wawancara dengan ketua MGMP OTKP Kota Surabaya juga selama ini bahan ajar terkait dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan kurang menarik minat siswa. Selain itu, dengan konsep LKS yang materinya dipadatkan membuat pengetahuan siswa sangat kurang jika hanya mengandalkan LKS yang ada sekarang. Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis QR-CODE Bagi Guru-Guru MGMP OTKP Kota Surabaya diharapkan mampu memberikan solusi dan inovasi bagi guru dalam mengembangkan LKS yang dapat menarik minat siswa dalam belajar mandiri maupun dengan didampingi guru.

Kegiatan PKM dilaksanakan di SMKN 1 Surabaya sesuai dengan sekolah tempat bekerja ketua MGMP OTKP Kota Surabaya yaitu Ibu Drs. Dwi Sudarwati.



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan PKM

## III. METODE

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di SMKN 1 Surabaya yang di ikuti oleh 42 orang guru SMK yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran (OTKP) Kota Surabaya. Metode yang digunakan dalam pelatihan penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis QR-CODE adalah metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi dan pelatihan. Tim PKM berusaha memberikan materi terkait dengan implementasi kurikulum merdeka, jenis dan manfaat bahan ajar, contoh bahan ajar berbasis QR Code, dan penyusunan LKS berbasis QR Code secara menarik dan

menyenangkan. Setelah materi selesai diberikan, tim PKM memberikan pelatihan berupa praktek pembuatan bahan ajar berupa LKS, diharapkan guru mampu menyusun LKS dengan baik sesuai dengan kreatifitas masing-masing namun disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah masing-masing peserta pelatihan. Kegiatan PKM ini dimulai dengan kegiatan persiapan, pelaksanaan pelatihan dan diakhiri dengan evaluasi kegiatan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### a. Persiapan Pelatihan Penyusunan LKS Berbasis QR Code

Berdasarkan hasil survei tahun 2021 yang dilakukan oleh Pusat Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Unesa kepada 346 guru-guru Otomatisasi Tata Kelola dan Perkantoran (OTKP) di kota Surabaya menunjukkan bahwa 47,1% (163 guru) membutuhkan pelatihan pengembangan bahan ajar. Selain itu, juga adanya permintaan secara khusus dari ketua MGMP OTKP kota Surabaya kepada Tim PKM pada waktu observasi awal. Observasi awal dilakukan pada awal bulan juli 2021 dengan mendatangi ketua MGMP OTKP Kota Surabaya di SMKN 1 Surabaya, kedatangan kami mendapat sambutan yang positif dan secara kusus minta diadakan pelatihan penyusunan LKS yang dapat menarik minat siswa. Hal ini dikarenakan LKS yang ada selama ini hanya standar dan dibeli dari pihak luar, sedangkan beliau menginginkan LKS itu dapat disusun sendiri oleh guru maple sesuai dengan kebutuakan dan karakteristik peserta didik.

Setelah melakukan obeservasi awal, Tim PKM kemudian menyusun rencana dan desain kegiatan pelaksanaan pelatihan dan pendampingan penyusunan LKS berbasis QR-Code. Kegiatan dimulai dengan menyiapkan materi pelatihan, membuat desain pelatihan dan pengembangan, dilanjutkan koordinasi dengan ketua MGMP OTKP Kota Surabaya untuk menentukan waktu pelaksanaanya. Setelah penentuan waktu pelaksanaan kegiatan PKM, tim menyusun rangkaian acara sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Pelatihan Pembuatan LKS Berbasis QR Code

Hari/ Tanggal	Waktu	Kegiatan	Pelaksana
Sabtu, 27 Agustus 2022	07.00 - 07.30	Persiapan Panitia	Tim Pelaksana
	07.30 - 08.00	Registrasi Peserta	Tim Pelaksana
	08.00 – 08.15	Pembukaan	MC Menyanyikan Lagu Indonesia
	08.15 – 08.30	1. Sambutan Ketua Pelaksana Kegiatan PKM 2. Sambutan Pembina MGMP OTKP Kota Surabaya	1. Lifa Farida Panduwinata, S.Pd., M.Pd 2. Dr. Biwara Sakti Pracihara, M.Pd.,
	08.30 – 09.45	Pemaparan Materi Penyusunan LKS berbasis QR-Code.	Tim Pelaksana: 1. Dr Heny Kusdiyanti, S.Pd., M.M
	09.45 – 11.15	Pendampingan pelatihan penyusunan LKS berbasis QR Code	Peserta dan Tim Pelaksana
	11.15 – 11.45	Sesi Tanya Jawab	Peserta dan Tim Pelaksana
	11.45 – 12.00	Penutup	Tim Pelaksana dan Peserta

##### b. Pelaksanaan Pelatihan Penyusunan LKS Berbasis QR Code

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 27 Agustus 2022 secara luring di Auditorium SMKN 1 Surabaya dengan menerapkan protocol kesehatan. Kegiatan ini berlangsung dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB dengan jumlah peserta 42 guru-guru yang tegabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP) Kota Surabaya. Kegiatan ini juga dihadiri oleh Bapak Kepala Sekolah SMKN 1 Surabaya yang juga merupakan Pembina MGMP OTKP Kota Surabaya Dr. Biwara Sakti Pracihara, M.Pd., Ketua MGMP OTKP Kota Surabaya Ibu Drs. Dwi Sudarwati dan juga seluruh tim PKM baik dari dosen dan juga mahasiswa.

Kegiatan pelatihan ini dibuka oleh MC dengan bacaan basmallah dan menyanyikan lagu Indonesia Raya, dilanjutkan dengan sambutan dari Pembina MGMP OTKP Kota Surabaya dan Ketua Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat. Kegiatan selanjutnya yakni pemaparan materi oleh tim PKM Unesa terkait bagaimana cara menyusun LKS dan juga pemanfaatan QR Code dalam pembelajaran.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan PKM

Pemaparan materi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada peserta pelatihan bahwa QR Code juga dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran selain hanya untuk transaksi pembayaran dan peduli lingkungan. Pemaparan materi dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab interaktif antara pemateri dengan peserta pelatihan. Pemateri menggunakan bantuan slide power point menjelaskan pentingnya LKS dalam kegiatan pembelajaran serta pemanfaatan QR-Code di dalam LKS.



Gambar 3. Sesi Pemaparan Materi

Kegiatan selanjutnya setelah pemaparan materi yakni pelatihan dan pendampingan penyusunan LKS berbasis QR Code. Pada kegiatan pelatihan dan pendampingan peserta diminta untuk praktik secara langsung membuat QR Code yang kemudian di masukkan dalam LKS. Sebelum kegiatan pelatihan peserta diminta untuk menyiapkan materi dan bahan yang akan dibuat LKS, sehingga kegiatan pelatihan dapat berjalan lancar.



Gambar 4. Sesi Pelatihan dan Pendampingan

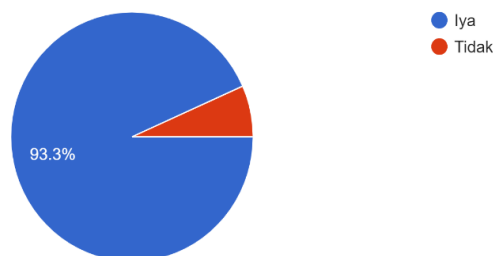
#### c. Evaluasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Tim PKM ini mendapatkan respon sangat baik yang dapat dilihat dari lembar evaluasi kegiatan dan testimoni guru-guru peserta pelatihan penyusunan LKS berbasis QR-Code bagi guru-guru OTKP yang tergabung dalam MGMP Kota Surabaya. Dari segi kualitas paparan awal program sebesar 50% menyatakan sangat baik, kesesuaian materi dengan tujuan sebesar 56,7% menyatakan sangat baik, tingkat kemudahan materi sebesar 60% menyatakan baik, kualitas urutan penyajian sebesar 56,7% menyatakan sangat baik, kecukupan latihan dalam materi sebesar 36,7% menyatakan sangat baik dan 63,3% menyatakan baik, kesempatan dalam mendapatkan umpan balik sebesar 50% menyatakan sangat baik, kesempatan meningkatkan skill sebesar 46,7% menyatakan sangat baik dan 53,3% menyatakan baik, kompeten di bidang presentasi di forum ilmiah sebesar 66,7% menyatakan sangat baik, efisiensi dalam menjelaskan konsep materi sebesar 76,7% menyatakan sangat baik, gaya bahasa yang komunikatif sebesar 88,7% menyatakan sangat baik, menyenangkan atau variatif dalam menyampaikan materi sebesar 73,3% menyatakan sangat baik, ketepatan waktu sebesar 43,3% menyatakan sangat baik, memberikan cukup waktu untuk latihan sebesar 36,7% menyatakan sangat baik, memberikan umpan balik sebesar 50% menyatakan sangat baik, layanan panitia sebesar 53,3% menyatakan sangat baik, dan fasilitas dalam pelatihan sebesar 63,3% menyatakan sangat baik.

Kegiatan pelaksanaan PKM Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis QR-Code bagi guru yang tergabung dalam MGMP OTKP Kota Surabaya ini juga dapat dikatakan sukses dan berjalan lancar. Hal ini dibuktikan dengan jumlah peserta yang ditargetkan hanya 30 guru akan tetapi jumlah peserta yang daftar dan juga hadir dalam kegiatan ini sebanyak 42 guru OTKP baik dari SMK Negeri maupun Swasta yang tergabung dalam MGMP Kota Surabaya. Berdasarkan lembar evaluasi kegiatan yang telah diisi oleh peserta menunjukkan 93% dari peserta yang mengikuti kegiatan ini menyatakan mereka mendapatkan pengetahuan lebih terkait bagaimana cara menyusun LKS Berbasis QR-Code yang baik dan benar, sesuai dengan diagram hasil olah data berikut:

Setelah mendapatkan pelatihan, apakah Bapak/Ibu mendapatkan pengetahuan lebih terkait bagaimana cara menyusun LKS Berbasis QR-Code yang baik dan benar?

30 42 responses

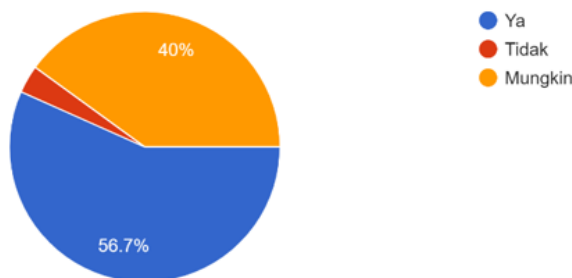


Gambar 4 Diagram Peningkatan Pengetahuan Peserta Pelatihan

Selain itu, 53,7% dari peserta yang mengikuti kegiatan ini menyatakan akan mengembangkan LKS Berbasis QR-Code sesuai dengan mata pelajaran yang diampu, sesuai dengan diagram hasil olah data berikut:

Setelah mendapatkan pelatihan, apakah Bapak/Ibu akan mengembangkan LKS Berbasis QR-Code sesuai dengan mata pelajaran yang Bapak/ Ibu ampu?

42 responses



Gambar 5. Diagram Peserta Pelatihan Yang Akan Mengembangkan LKS Berbasis QR Code

## V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan tema “Pelatihan Penyusunan Lembar Kersja Siswa (LKS) Berbasis QR-Code Bagi Guru MGMP OTKP Kota Surabaya” ini telah menjawab kebutuhan dari mitra. Selain itu, melalui pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan bapak/ibu guru yang tergabung dalam MGMP OTKP kota Surabaya sebesar 93% dan 53,7% dari peserta yang mengikuti kegiatan ini berkomitmen untuk mengembangkan LKS Berbasis QR-Code sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Tim PKM ini mendapatkan respon sangat baik yang dapat dilihat dari lembar evaluasi kegiatan dan testimoni guru-guru peserta pelatihan

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat terlaksana dengan dukungan dana kebijakan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya Tahun Anggaran 2022. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada ketua MGMP OTKP Kota Surabaya yang sudah memberikan kepercayaan kepada kami untuk mengadakan kegiatan pelatihan ini.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Chen, N.-S., Teng, D. C.-E., & Lee, C.-H. (2010). Augmenting Paper-Based Reading Activities with Mobile Technology to Enhance Reading Comprehension. *2010 6th IEEE International Conference on Wireless, Mobile, and Ubiquitous Technologies in Education* (pp. 201-203). Kaohsiung, Taiwan: IEEE.
- Firmansyah, G. (2019). QR Code Based Teaching Materials for Organizational Classes and Game Systems. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 6-10.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis kompetensi (Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademika Permata.
- Mustofa, I. (2017). Pendidikan Islam Sebagai Institusi Politik Demokrasi Tertinggi. *Halaqa: Islamic Education Journal* , 27–42.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rikala, J., & Kankaanranta, M. (2012). The Use of Quick Response Codes in the Classroom. *11th World Conference on Mobile and Contextual Learning*, (pp. 148–155.).
- Septiarini, A. d. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis HOTS dan Inkuiri Terbimbing Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan Kelas XII OTKP Semester Gasaldi SMKN 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9-21.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.