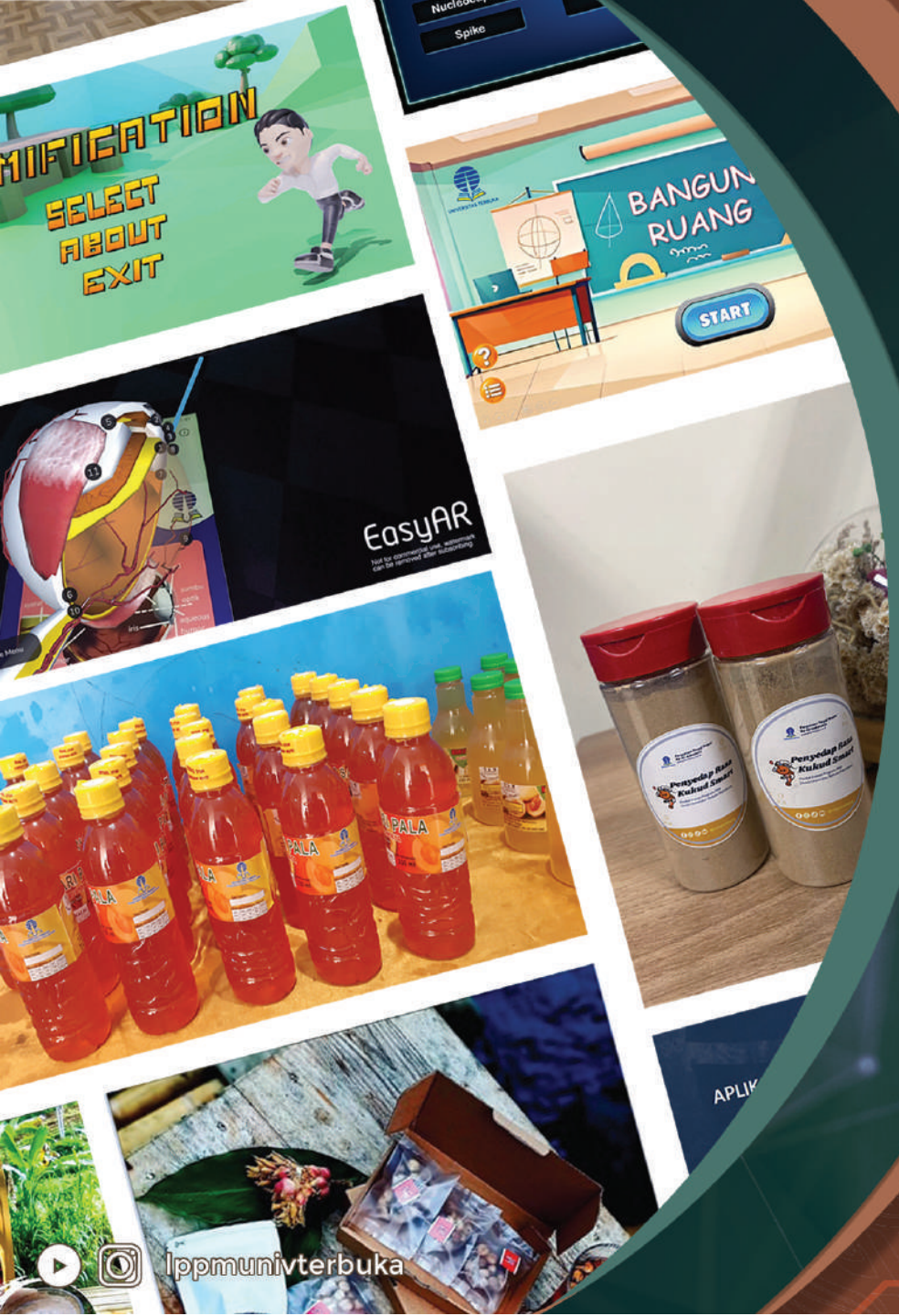




Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



KATALOG

KARYA INOVASI dan PENGABDIAN UT untuk NEGERI

Mewujudkan UT *World Class University*
melalui Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



lppmunivterbuka

lppm.ut.ac.id

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
Salam sejahtera bagi kita semua
Shalom
Om Swastiastu
Namo Buddhaya
Salam Kebajikan
Rahayu

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Universitas Terbuka (UT) dapat terus berkarya, berinovasi, dan mengabdikan diri bagi bangsa, masyarakat, dengan memberikan kontribusi nyata melalui pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. UT sebagai PTN Badan Hukum (PTNBH) wajib melaksanakan kegiatan riset, inovasi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang merupakan bagian dari Tridharma Perguruan Tinggi. Sehubungan dengan itu, UT berkomitmen untuk mengembangkan potensi civitas akademika melalui kegiatan riset dan inovasi baik untuk pengembangan ilmu pengetahuan maupun riset terapan yang berdayaguna.

Salah satu wujud nyata kegiatan riset, inovasi, dan PkM adalah adanya publikasi hasil karya cipta inovatif dari civitas akademika yang berjudul "**Katalog Karya Inovasi dan Pengabdian Universitas Terbuka untuk Negeri**". Katalog ini merupakan dokumentasi dari karya-karya inovasi dan PkM terbaik yang berhasil diciptakan oleh civitas akademika UT tahun 2023. Saya berharap, Katalog ini menjadi media diseminasi yang dapat mempertemukan antara keahlian para dosen dan tenaga fungsional UT dengan kebutuhan masyarakat serta Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

Saya mengucapkan terima kasih dan memberikan apresiasi yang sangat tinggi kepada para inovator UT, serta seluruh pihak yang telah mendukung terciptanya karya-karya inovasi dan pengabdian yang luar biasa. Gelorakan terus semangat berinovasi dan mengabdikan diri di kalangan civitas akademika UT sebagai bagian dari **Ikhtiar Kita Bersama** untuk membangun **Kewibawaan Akademik**.

Akhir kata, Saya memberikan apresiasi kepada LPPM yang telah mempublikasikan Katalog ini. Semoga katalog ini dapat dijadikan budaya akademik tahunan UT. Budaya akademik ini harus tetap dipelihara sebagai komitmen bahwa UT secara konsisten mendorong civitas akademika untuk terus berkembang dan mengembangkan UT melalui kegiatan riset yang inovatif dan mengabdikan diri untuk membangun masyarakat Indonesia.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Tangerang Selatan, Februari 2024
Rektor,



Prof. Ojat Darajat, M.Bus., Ph.D.
NIP 196610261991031001



Kata Pengantar

Assalamualaikum wr. Wb
Puji syukur ke hadirat Tuhan YME atas segala limpahan rahmat dan hidayahNya.



Pengembangan inovasi dalam bidang riset dan teknologi memiliki peran penting dan strategis untuk mendukung transformasi pendidikan tinggi di era revolusi industri 4.0 dan transformasi sosial dan ekonomi era Society 5.0. Pada era ini peluang-peluang baru dengan mengintegrasikan riset, teknologi, bermunculan, yang kemudian menghasilkan karya-karya inovatif untuk memenuhi kebutuhan masyarakat serta Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

Universitas Terbuka (UT) sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum yang menerapkan Sistem Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) mendukung penuh para peneliti dan pelaksana pengabdian masyarakat untuk menghasilkan karya-karya cipta inovatif dan tepat guna yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat. Dukungan tersebut dituangkan dalam sebuah publikasi berjudul "Katalog Karya Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Universitas Terbuka untuk Negeri" Tahun 2023.

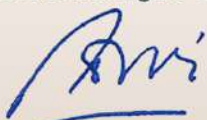
Katalog ini merupakan ikhtiar Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) untuk mendokumentasikan dan memberikan semangat kepada para peneliti dan pelaksana PkM di UT agar terus menghasilkan ide-ide dan karya-karya kreatif dan inovatif yang dapat direalisasikan secara tepat guna bagi pemerintah, UT, masyarakat, dan/atau DUDI pada umumnya. Pada Katalog Karya Inovasi dan PkM tahun 2023 ini mencakup delapan (8) hasil penelitian bidang keilmuan, 21 hasil penelitian bidang pendidikan jarak jauh (PJJ), dan 10 hasil pelaksanaan PkM. Selanjutnya, katalog ini akan menjadi sarana publikasi karya inovasi dan PkM UT yang akan diluncurkan secara berkala setiap tahun.

LPPM UT juga mendukung dan memfasilitasi secara penuh pengajuan ragam Hak Kekayaan Intelektual (HKI) sampai proses hilirisasi, dan komersialisasi dari hasil karya riset dan inovasi civitas academica UT. Dukungan ini akan terus meningkat dan sehingga karya-karya inovasi UT ini dapat diimplementasikan baik untuk keperluan peningkatan kualitas pembelajaran di UT, masyarakat, maupun di dunia industri.

Terima kasih atas sumbangsih para inventor UT atas kontribusinya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mendukung karya-karya inovatif di lingkungan UT. Kami sungguh berharap Katalog ini menjadi sarana bagi para inventor dan inovator UT dan berbagai pihak terkait dalam pengembangan riset dan ekosistem inovasi yang berkelanjutan.

Wassalamu alaikum ww.

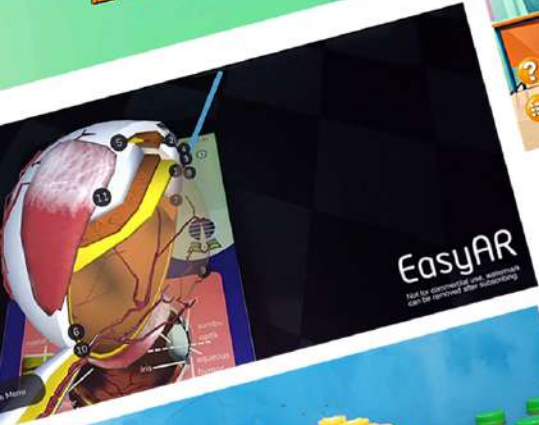
Tangerang Selatan, Februari 2024
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat,



Prof. Dr. Dewi Artati Padmo Putri, M.A., Ph.D.
NIP 196107241987102003



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Inovasi Bidang Keilmuan



lppmunivterbuka

lppm.ut.ac.id

Snack Bar Bunga Telang dan Umbi Ganyong

Ketua Peneliti : Adhi Susilo, S.Pt., M.Biotech.St., Ph.D.

Peneliti Universitas Terbuka

1. Dra. Eko Yuliasuti Endah Sulistyawati, M.Si.
2. Dini Nur Hakiki, S.T.P., M.Si.

Peneliti Pusat Riset dan Teknologi Tepat Guna BRIN

1. Diki Nanang Surahman, S.T., M.T
2. Hendarwin M. Astro, S.P.
3. Cahya Edi Wahyu Anggara, S.P.
4. Ashri Indriati, S.Pd., M.Si
5. Yusuf Andriana, Ph.D
6. Dr. Hari Hariadi STP.,MT

Deskripsi

Perubahan gaya hidup dapat terjadi seiring perkembangan zaman, Mengonsumsi makanan tidak sehat banyak mempengaruhi kadar gula darah seperti makanan cepat saji, minuman bersoda dan jenis makanan lainnya yang berdampak pada penyakit degeneratif seperti diabetes militus. Pemberian zat fitokimia seperti antioksidan dapat berperan sebagai zat antidiabetik. Salah satunya pada ekstrak bunga telang dan umbi ganyong. Ekstrak bunga telang dapat ditambahkan pada pembuatan snack bar berbahan umbi ganyong. Snack bar adalah panganan padat yang berbentuk batang dan merupakan campuran dari ekstrak bunga telang, pati ganyong, tepung kedelai, gula jagung, mantega, telur, dan dekstrose. Ekstrak bunga telang adalah sediaan kering yang diperoleh dari proses ekstraksi menggunakan bahan pelarut yang diuapkan sehingga dapat digunakan sebagai bahan tambahan snack bar umbi ganyong. Penilaian yang menggunakan indera sensorik meliputi penglihatan, pengecapan, penciuman dan peraba (Rasa, Aroma, Tekstur dan Aroma) untuk menilai produk snack bar umbi ganyong. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan nyata pemberian ekstrak bunga telang terhadap uji organoleptik, uji kandungan gizi (antioksidan, protein, serat, dan gula total).



Keunggulan

Keseimbangan ekstrak bunga telang dalam snack bar umbi ganyong dengan tiga perlakuan: F1 (1 mg ekstrak bunga telang), F2 (1,5 mg ekstrak bunga telang), dan F3 (2 mg ekstrak bunga telang). Analisis uji organoleptik item snack bar dengan dimasukkannya ekstrak bunga telang menunjukkan tidak ada perubahan yang signifikan dalam warna, rasa, aroma, atau tekstur. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan perbedaan yang signifikan, dengan F1 memiliki aktivitas antioksidan tertinggi sebesar 318,59 ppm. Hasil analisis kandungan protein menunjukkan perbedaan yang signifikan antara F1 dan F3, dengan F3 memiliki kandungan protein tertinggi, sedangkan kandungan serat pangan dan kadar gula total pada snack bar umbi ganyong tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Potensi

Pemberian zat fitokimia seperti antioksidan dapat berperan sebagai zat antidiabetik. Salah satunya pada ekstrak bunga telang dan umbi ganyong.

Status Paten

Hasil penelitian telah dicatatkan pada Kementerian Hukum dan HAM dengan Surat Pencatatan Ciptaan Hak Cipta nomor EC002023111385, tanggal 14 November 2023.



Desain Virtual Laboratorium IPA untuk Menunjang Peran UT sebagai Pelopor Cyber-University di Indonesia

Ketua Peneliti: Adisti Yuliastrin, S.Si., M.Si.

Anggota: Mery Berlian, S.P., M.P.
Dr. Rian Vebrianto, M.Ed. (Luar UT)
Musa Thahir, M.Pd (Luar UT)

Deskripsi

Perkembangan Teknologi Era 4.0 mengubah tatanan pemikiran dan kinerja manusia menjadi lebih cepat, efisien dan efektif dalam berbagai bidang kehidupan salah satunya dalam bidang Pendidikan. Universitas Terbuka adalah universitas yang telah lama berdiri untuk dapat mengembangkan proses pembelajaran baik secara online dan offline secara mandiri. Hal ini penting untuk mendukung dan mengembangkan serta mengevaluasi sistem pembelajaran jarak jauh dalam memanfaatkan segala fasilitas (bahan Ajar) khususnya dalam hal praktikum mahasiswa UT. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis proses dan hasil pengembangan dan Virtual Laboratorium IPA untuk menunjang peran UT sebagai pelopor cyber-university di Indonesia yang valid, praktis, dan efektif.

Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model ADDIE. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar validasi pengembangan Virtual Laboratorium IPA dan lembar Angket. Lembar validasi bertujuan untuk mengetahui validitas Mind Map-QR Code yang dikembangkan. Lembar Angket digunakan untuk mendapatkan data kebergunaan Virtual Laboratorium IPA oleh Mahasiswa Calon Guru dan Guru. Selanjutnya uji simulasi terdiri dari a.) satu-satu serta uji kelompok kecil, dan b) uji simulasi lapangan yang kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan bantuan program IBM SPSS 23.00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) produk pengembangan berupa buku ajar berbasis Virtual Laboratorium IPA telah memenuhi kriteria validitas sebesar 4,41 dengan kriteria "Sangat Valid"; 2) produk pengembangan berupa buku ajar berbasis Virtual Laboratorium IPA telah memenuhi kriteria praktikalitas sebesar 85,50% dengan kategori "Praktis"; dan 3) produk pengembangan berupa buku ajar berbasis Virtual Laboratorium IPA dapat meningkatkan literasi Visual dan daya serap calon Guru IPA.



Petunjuk Penggunaan

Sebelum Menjalankan Aplikasi pada Virtual Laboratorium, pastikan telah menginstal beberapa aplikasi Camtouch dan perangkat VR-Box. Untuk dapat memperoleh aplikasi, silahkan scan atau klik QR-Code untuk download aplikasi serta melihat gambaran penggunaan Media Virtual Laboratorium.

Scan QR Code disini

Melihat Video Pembelajaran Virtual



Aplikasi Pentabolis

Scan QR Code disini

Download Aplikasi



Keunggulan

Pemanfaatan virtual laboratorium dalam proses pembelajaran memiliki beberapa kelebihan yang dapat menjadi nilai tambah dalam pendidikan. Pertama, virtual lab memberikan akses yang lebih luas, mengatasi keterbatasan geografis dan fisik yang mungkin dihadapi dalam laboratorium fisik. Kelebihan lainnya adalah aspek keselamatan, di mana mahasiswa dapat belajar tentang bahan berbahaya atau situasi berisiko tinggi tanpa risiko kecelakaan. Fleksibilitas waktu memungkinkan mahasiswa mengatur jadwal pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mereka, sementara efisiensi biaya dan kemampuan untuk mengulangi eksperimen memperkuat pengalaman pembelajaran. Selain itu, virtual lab juga memungkinkan kustomisasi pembelajaran, integrasi teknologi, dan pembelajaran jarak jauh yang efektif. Dalam era digital ini, pemanfaatan virtual lab juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan teknologi mahasiswa dan memiliki dampak positif terhadap lingkungan dengan mengurangi kebutuhan akan reagen kimia dan peralatan laboratorium fisik.

Potensi

Pengembangan produk berupa buku ajar berbasis Virtual Laboratorium IPA dapat meningkatkan literasi visual dan daya serap calon guru serta membantu para guru dalam proses pembelajaran

Status Paten

Hasil penelitian telah dicatatkan pada Kementerian Hukum dan HAM dengan Surat Pencatatan Ciptaan Hak Cipta nomor EC00202263742 tanggal 12 September 2022

Link / QR Aplikasi

<https://www.dotpluspublisher.co.id/produk/open-po-virtual-laboratorium-ipa-konsep-dasar-pembelajaran-metaverse/>



Inovasi Technopreneurship Berbasis Digital Marketing bagi UMKM di Kabupaten Sambas (Model UMKM Perbatasan Indonesia-Malaysia)

Ketua Peneliti: Dina Fadiyah, S.IP.,MA

Anggota: Drs. Ayi Karyana., M.Si.
Sapto Setyo Nugroho, S.IP., M.A
Dr. Elyta, S.Sos., M.Si dan tim
(Universitas Tanjungpura)

Deskripsi

Inovasi Technopreneurship berbasis Digital Marketing bagi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Sambas diwujudkan dengan kajian model tata kelola pada UMKM di Pasar Wisata Aruk, Pos Lintas Batas Negara (PLBN) Aruk Provinsi Kalimantan Barat sebagai representasi daerah perbatasan.

Model ini memperhatikan bagaimana peran aktor di perbatasan, daya dukung atas ekosistem perbatasan, tantangan kontemporer, serta peluang sosial, ekonomi dan politik pemerintahan di daerah perbatasan.





Keunggulan

Peran para aktor di perbatasan, yaitu Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan (BNPP) melalui PLBN, Pemerintah Daerah, Sektor Korporasi atau Koperasi, Pegiat Masyarakat Perbatasan, dalam pemberdayaan UMKM di daerah perbatasan dapat didukung atau diimplementasikan dengan adanya infrastruktur yang memadai, penanaman modal sesuai profil risiko, serta upaya pembinaan dan strategi promosi.

Potensi

Selain adanya tantangan pemberdayaan UMKM di daerah perbatasan meliputi tantangan akses teknologi, tantangan konflik sosial, tantangan bencana, dan tantangan kualitas sumber daya manusia, model UMKM perbatasan juga menyoroti peluang-peluang yang dapat ditangkap, yaitu adanya kemauan kebijakan, adanya diversifikasi produk/jasa di daerah perbatasan, adanya penguatan ekonomi perbatasan karena faktor dual society dan plural society yang kuat di daerah perbatasan.

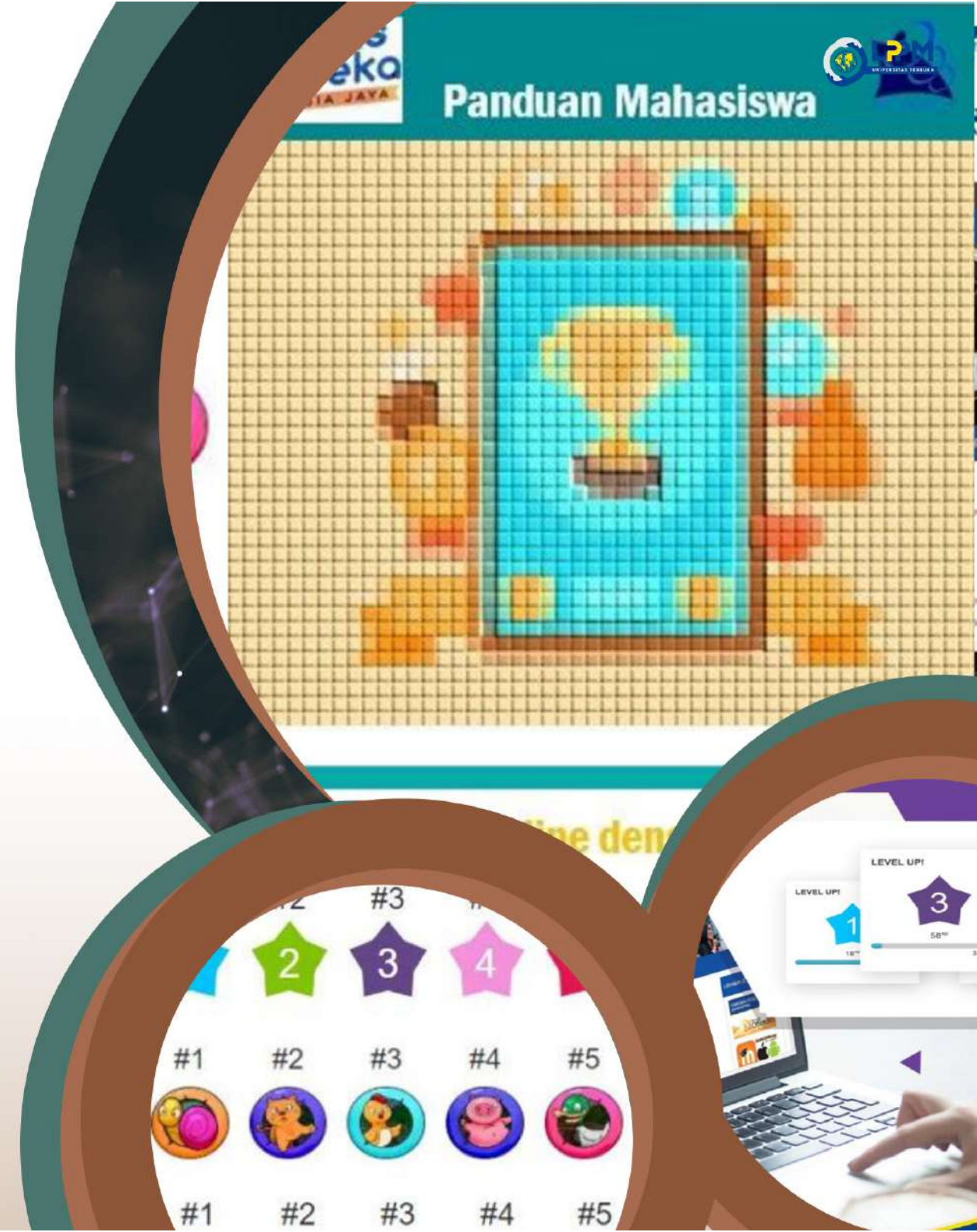
Gamifikasi dalam Tutorial Online: Gamifikasi dalam Pembelajaran Fisika Dasar untuk Meningkatkan Keterlibatan Mahasiswa dalam Tutorial

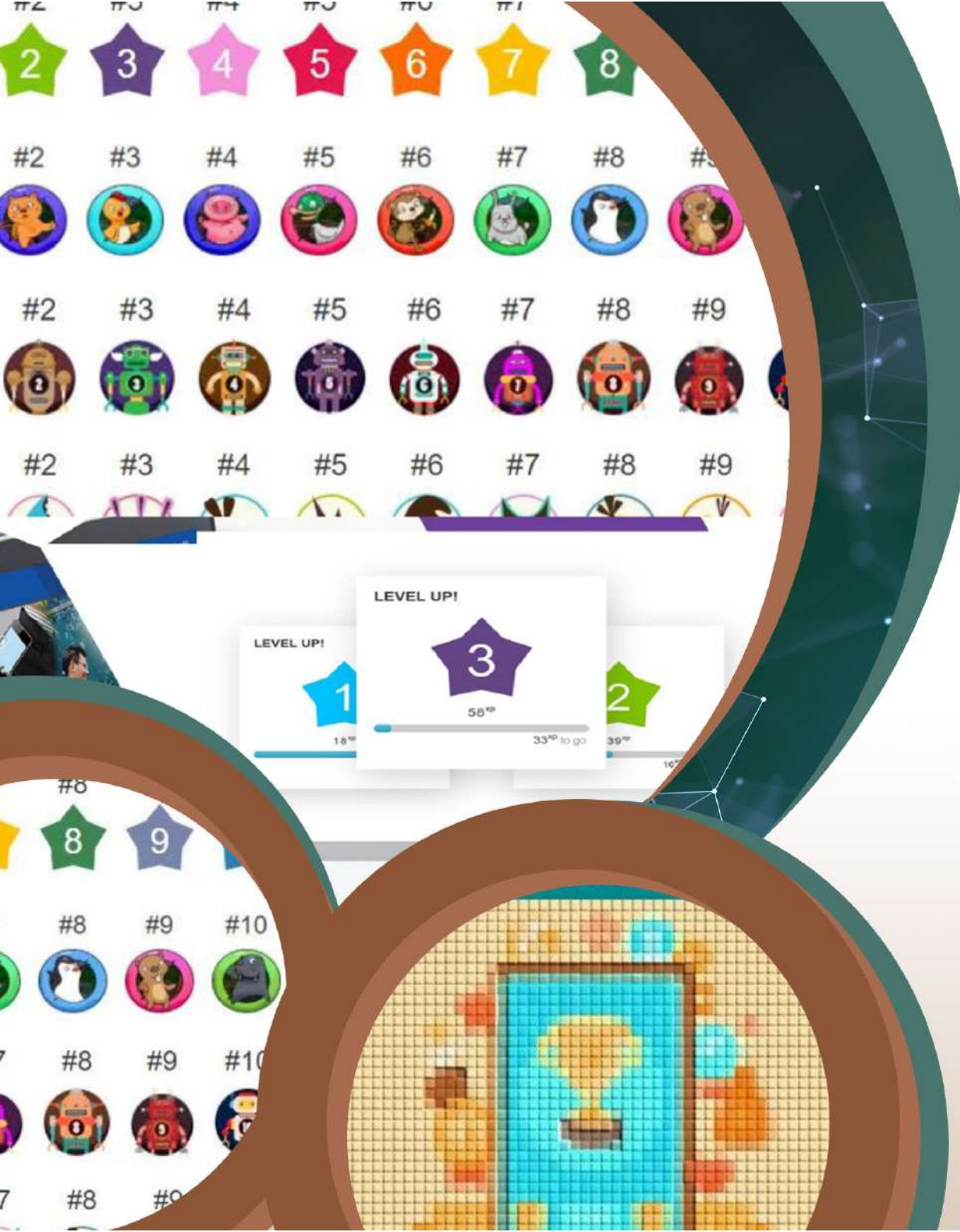
Ketua Peneliti : Dr. Heni Safitri, S.Pd., M.Si.

Anggota : Khoirotun Nadiyah, M.Si.
Rika Aprianti, M.Pd.
Dr. Zakirman, S.Pd., M.Pd.
Dr. Wideasih, M.Pd.

Deskripsi

Gamifikasi di Moodle mengacu pada integrasi elemen dan prinsip permainan ke dalam sistem manajemen pembelajaran (LMS) Moodle untuk meningkatkan pengalaman belajar secara keseluruhan dan keterlibatan mahasiswa dalam Tutorial Online.





Potensi

Gamifikasi di Moodle terletak pada kemampuannya mengubah lingkungan belajar, menjadikannya lebih menarik, memotivasi, dan efektif.

Dengan memanfaatkan fitur gamifikasi ini, tutor dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang dinamis dan dipersonalisasi yang memenuhi kebutuhan dan preferensi mahasiswa.

The Evaluation of Environmental Social and Governance Practice at SOEs in East Asia

Ketua Peneliti: Dr. Ira Geraldina, SE., Ak., M.S.Ak., CA

Anggota: Prof. Dr. Ali Muktiyanto, S.E., M.Si.
Prof. Ainun Na'im, Ph.D

Deskripsi

Penelitian ini mempromosikan praktek bisnis berkelanjutan di Asia Timur untuk kemudian dikembangkan cakupannya di Asia. Pada konteks global, praktek bisnis berkelanjutan diprosikan dengan kemampuan perusahaan meningkatkan kinerja lingkungan, sosial, dan tatakelola (Environmental, Social, and Governance) atau dikenal dengan Kinerja ESG. Pada tahapan awal penelitian, dilakukan modifikasi pengembangan model bisnis berkelanjutan yang sesuai dengan konteks mayoritas negara Asia yang menganut sistem demokrasi.

Pengembangan model dilakukan dengan melakukan modifikasi penelitian terdahulu yang dikembangkan pada konteks Negara RRC.

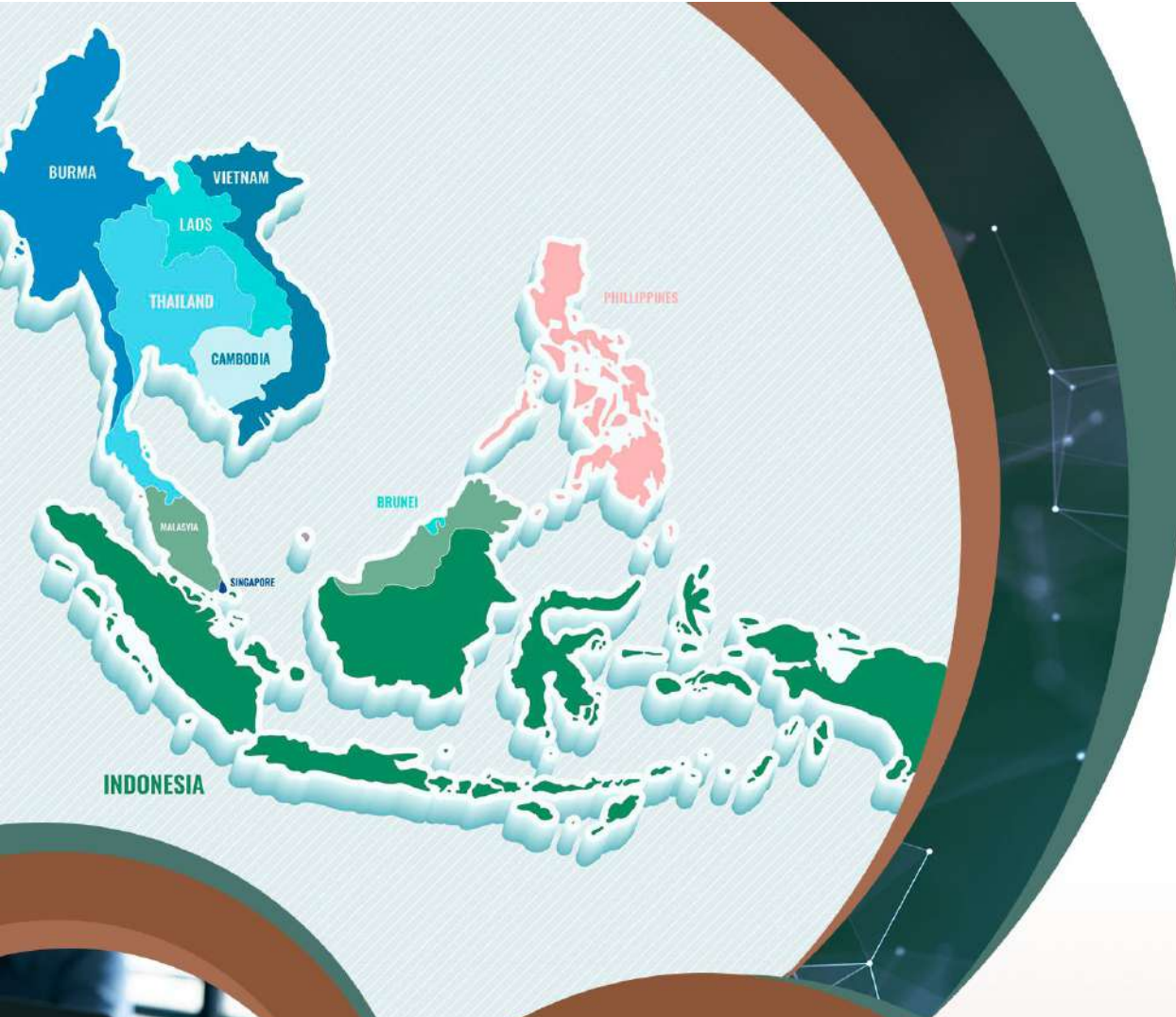
Pengembangan model diperlukan karena Kinerja ESG pada negara Asia sangat tergantung pada tata kelola politik negara tempat perusahaan beroperasi. Model yang dikembangkan kemudian diujikan secara terbatas pada 110 perusahaan sampel di enam negara, yaitu Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapura, Korea Selatan, and Jepang. Hasil penelitian, model cukup dapat menjelaskan peran tatakelola politik dengan kinerja ESG dan Inovasi Hijau.

Setelah menguji faktor lingkungan bisnis perusahaan pada Tahun ke-1 (2022), maka pada Tahun ke-2 (2023) dikembangkan model bisnis berkelanjutan dengan menguji peran tatakelola internal perusahaan terhadap kinerja ESG. Model diujikan pada 270 observasi perusahaan di Indonesia dan 672 observasi perusahaan di enam negara Asia Tenggara, yaitu Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, dan Vietnam. Hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi investor global yang peduli dengan isu keberlanjutan agar memahami karakteristik struktur kepemilikan di negara Asia yang didominasi oleh kepemilikan keluarga.

Hasil penelitian Tahun ke-2 melengkapi kerangka model bisnis berkelanjutan untuk kemudian diuji pada sampel yang lebih luas pada Tahun ke-3 (2024)

*Gambar hanya Ilustrasi





Keunggulan

1. Mengembangkan konsep tata kelola politik yang dapat mendorong kinerja ESG di Asia, yang dinamakan Triad Political Governance.
2. Mengembangkan Model Bisnis Berkelanjutan yang dapat dimanfaatkan oleh dunia usaha dan industry.

Potensi

Pada akhir tahun ke-3 (2024), hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi model PRI dalam bidang sosial humaiora yang dapat dimanfaatkan pada dunia usaha dan dunia industri di Asia sebagai pijakan untuk melakukan:

1. Penilaian Peringkat Inovasi Hijau Perusahaan
2. Penilaian Kinerja ESG Perusahaan

Status Paten

Pada Tahun 2024 direncanakan mengajukan pendaftaran paten setelah Model Bisnis Berkelanjutan selesai diujicobakan. Hak Kekayaan Intelektual yang akan dipatenkan, yaitu:

1. Konsep Triad Political Governance
2. Media Simulasi Model Bisnis Berkelanjutan

*Gambar hanya Ilustrasi



Inovasi Mulsa Organik dari Limbah Jerami dalam Rangka Mewujudkan Climate Smart Agriculture sebagai Akselerasi Pencapaian Green Economy

Ketua Peneliti: Drs. Justinus E. Ratlalan, M.Si.

Anggota: Dr. Etty Puji Lestari, S.E, M.Si.
Dra. Diah Astuti, M.Si.
Prof. Dr. Sucihatiningsih Dian Wisika, M.Si (UNNES)
Talitha Widiatningrum, M. Si., Ph. D (UNNES)
Fauzdzul Azim, S. E, M.Si (UNNES)

Deskripsi

Penerapan mulsa anorganik berupa plastik polietilen dalam pertanian semakin populer di dunia, dengan penggunaan yang semakin meningkat. Mulsa plastik digunakan di area seluas lebih dari 22 juta hektar lahan budidaya di seluruh dunia. Tahun 2002, rata-rata 700.000 ton lembaran plastik digunakan setiap tahun sebagai mulsa. Di Indonesia, penggunaan mulsa masuk dalam struktur ongkos usaha tanaman dengan proporsi yang cukup besar. Berdasarkan Badan Pusat Statistik, kebutuhan mulsa beberapa tanaman hortikultura seperti kubis menghabiskan proporsi 3,78% dari biaya total atau sebesar 1,26 juta rupiah. Sedangkan untuk tanaman cabai besar proporsi biaya mulsa adalah 5,11% atau menghabiskan 3,29 juta. Lebih lanjut, untuk komoditas cabai rawit mempunyai struktur ongkos untuk mulsa dengan proporsi 3,56% atau sebesar 1,53 juta rupiah.

Mulsa merupakan bahan penutup permukaan tanah yang berfungsi untuk meminimalkan hilangnya kelembaban dan populasi gulma guna meningkatkan hasil panen. Penggunaan mulsa juga berpotensi untuk meminimalkan limpasan air, meningkatkan kapasitas infiltrasi tanah, menahan populasi gulma, dan berperan sebagai penghambat evapotranspirasi. Tetapi lebih lanjut, penggunaan mulsa mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir karena bahan yang tidak ramah lingkungan dan dapat mengubah kondisi sekitar lahan pertanian mengarah pada kerusakan. Beberapa peneliti melaporkan bahwa mulsa plastik dapat menurunkan konsentrasi bahan organik tanah dan respirasi tanah. Aplikasi mulsa berulang menghasilkan peningkatan jumlah residu plastik di sektor pertanian, yang kemudian memburuk dan terfragmentasi selama musim tanam, sehingga sangat sulit untuk diambil kembali dari tanah. Penelitian ini berusaha memberikan solusi alternatif untuk mengurangi penggunaan mulsa plastik dengan menawarkan inovasi penggunaan mulsa organik yang terbuat dari limbah pertanian. Lokasi penelitian ada di daerah Kopeng, Salatiga, Jawa Tengah.

*Gambar hanya ilustrasi



Konsep yang ada saat ini



Memanfaatkan mulsa plastik



Konsep Kebaruan



Penggunaan mulsa organik

Pemanfaatan limbah pertanian



Limbah jerami padi



Tervujudnya pertanian yang cerdas terhadap iklim dan berkelanjutan

Keunggulan

Penelitian ini memberikan solusi alternatif untuk mengurangi penggunaan mulsa plastik dengan menawarkan inovasi penggunaan mulsa organik yang terbuat dari limbah pertanian. Limbah yang akan dijadikan dalam pembuatan mulsa adalah limbah karung goni dan limbah jerami. Limbah jerami pada umumnya oleh petani dibakar sehingga menyebabkan polusi pencemaran udara. Jerami sendiri merupakan limbah yang dapat diolah menjadi kompos yang dapat berguna bagi sektor pertanian. Dalam penelitian ini, mulsa organik dibuat dengan jerami yang diolah menjadi kompos kemudian digabungkan dengan lembaran karung goni untuk dijadikan sebagai mulsa organik penutup lahan pertanian.

Potensi

1. Produk mulsa organik berbahan baku limbah jerami dapat mengurangi sampah mulsa plastik.
2. Penggunaan mulsa organik pada lahan pertanian dapat meningkatkan kesuburan tanah dan menghasilkan tanaman organik ramah lingkungan.

Status Paten

Hasil penelitian telah dicatatkan pada Kementerian Hukum dan HAM dengan Surat Pencatatan Ciptaan Hak Cipta nomor EC00202384977, 25 September 2023.



Pengembangan Biosensor Berbasis Internet of Things (IoT) dan Analisis Metagenome untuk Biomonitoring Kualitas Perairan Laut

Ketua Peneliti: Prof. Dr. Maman Rumanta, M.Si.

Anggota: Prof. Dr. Paken Pandiangan, M.Si.
Dr. Rony Marsyal Kunda, M.Sc.
Fredrik Manuhutu, S.Si.,M.Sc.

Deskripsi

Rancang bangun biomonitoring kualitas perairan laut di tahun pertama dilakukan dengan membangun sistem akuisisi data berbasis Arduino yang digunakan untuk mengukur empat variabel pengukuran meliputi tingkat keasamaan cairan, suhu, tingkat oksigen, dan daya hantar kelistrikan pada cairan. Pengukuran keempat variabel tersebut akan menggunakan analog sensor pH, sensor suhu DS18B20, dissolved oxygen sensor dan analog electrical conductivity sensor/meter (K=10). Keempat sensor tersebut dihubungkan dengan Arduino kemudian hasil pengukuran ditampilkan melalui graphical user interface (GUI) Matlab.

Pada tampilan GUI Matlab, hasil pengukuran ditampilkan dalam bentuk grafik dan angka secara real time, kemudian data pengukuran dapat disimpan dalam format excel, sehingga memudahkan untuk analisis yang lebih mendalam.





Keunggulan

Keunggulan rancang bangun biomonitoring yang telah dibuat adalah pada bagian tampilan hasil pengukuran dengan memanfaatkan GUI Matlab. Penggunaan GUI Matlab menghadirkan tampilan pengukuran dalam bentuk grafik dan angka yang diukur secara real time. Tampilan tersebut memudahkan pembaca dalam memonitoring perubahan yang terjadi pada pH, suhu, DO dan EC. Lama pengukuran juga dapat diatur serta hasil pengukuran dapat disimpan dalam format excel dan sewaktu-waktu data pengukuran dapat digunakan kembali.

Potensi

Rancangan bangun biomonitoring kualitas perairan laut yang akan dibuat adalah berbasis Internet of Things yang ditampilkan dalam bentuk grafik dan pengiriman data secara real time.

APLIKASI PENENTUAN METODE FORECASTING STOK BARANG UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN BERDASARKAN PERHITUNGAN ERROR PADA TB BINA KARYA

Ketua Peneliti:

Triana Sri Gunarti, SE, M.Si (Universitas Terbuka)

Anggota:

1. Baibul Tujni, S.E., M.M.S.i. (Universitas Bina Darma)
2. Imam Solikin, S.Kom., M.Kom. (Universitas Bina Darma)

Deskripsi

Dalam mengelola stok barang, khususnya di TB Bina Karya, dibutuhkan pendekatan yang efektif dan tepat guna dalam meramalkan kebutuhan stok untuk mendukung pengambilan keputusan yang optimal. Aplikasi Penentuan Metode Forecasting Stok Barang hadir sebagai solusi cerdas untuk mempermudah proses perencanaan stok dengan memanfaatkan perhitungan error yang akurat. Aplikasi ini dirancang khusus untuk TB Bina Karya, mengintegrasikan berbagai metode forecasting yang relevan dengan karakteristik bisnisnya. Beberapa metode yang digunakan untuk perhitungan prediksi stok barang material adalah metode Single Moving Average (SMA), metode Single Exponential Smoothing (SES), metode Weighted Moving Average (WMA), kemudian memilih dan memutuskan salah satu metode yang cocok untuk digunakan berdasarkan error yang di dapat. Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi adalah RAD (Rapid Application Development). Melalui analisis historis dan faktor-faktor pasar terkini, aplikasi ini memberikan rekomendasi metode forecasting yang paling sesuai, memastikan akurasi dalam meramalkan jumlah stok yang diperlukan.



Login Bina Karya

Cancel

Login

©2023 Bina Karya

DATA PENJUALAN

Show 10 entries

| No | Nama Bahan Material |
|----|---------------------|
| 1 | Batu Gata |
| 2 | Batu Gata |
| 3 | Batu Gata |
| 4 | Semen |
| 5 | Semen |



Menu Forecasting

Form Pendaftaran Pengujian

Data Pengujian

Proses Forecasting

Log Out

Keunggulan

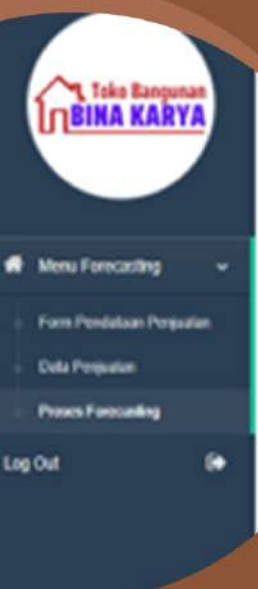
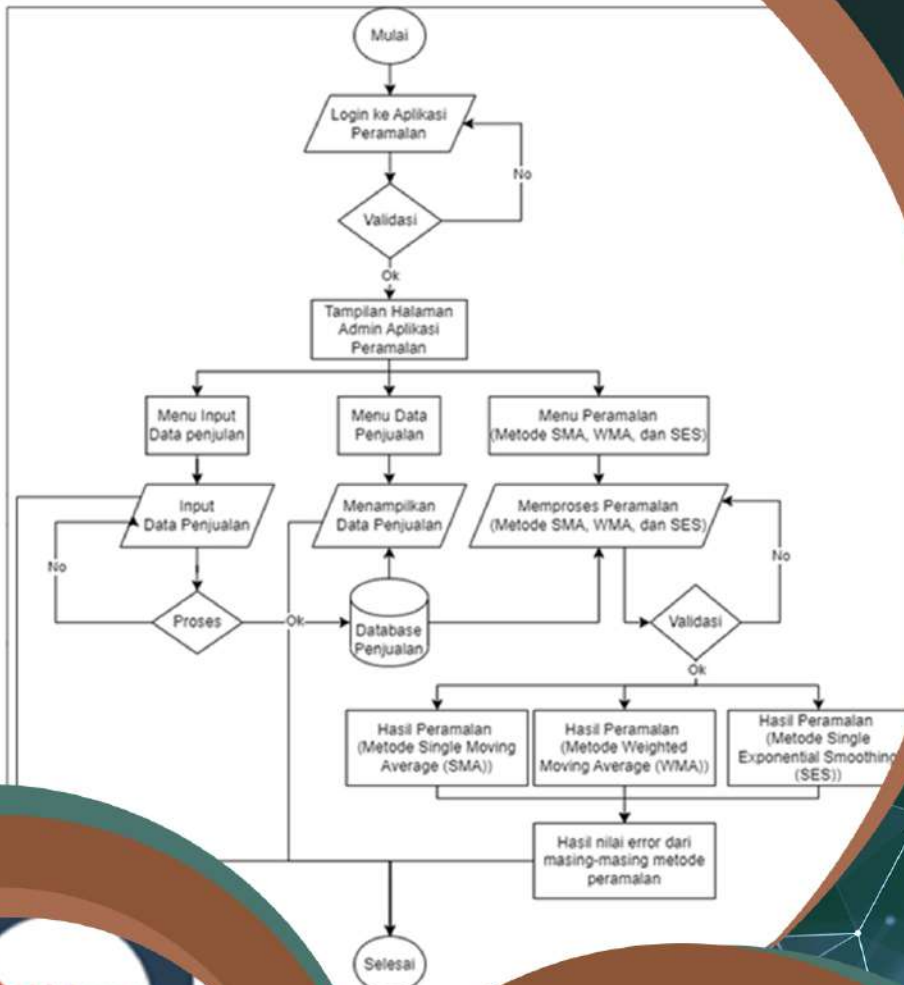
Salah satu keunggulan utama aplikasi ini adalah kemampuannya dalam menghitung tingkat error dari setiap metode forecasting yang digunakan. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan antarmuka yang user-friendly, memudahkan pengguna dalam mengakses informasi stok barang dan hasil perhitungan error. Dengan demikian, TB Bina Karya dapat mengambil keputusan yang lebih cerdas dan tepat waktu terkait dengan pengelolaan stok, menghindari risiko kekurangan atau kelebihan persediaan. Dengan Aplikasi Penentuan Metode Forecasting Stok Barang ini, TB Bina Karya dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya, mengoptimalkan tingkat layanan pelanggan, dan mengurangi biaya yang terkait dengan manajemen stok. Sebagai alat bantu pengambilan keputusan yang inovatif, aplikasi ini membantu TB Bina Karya menuju arah pertumbuhan yang berkelanjutan dan sukses dalam industri perdagangan.

Potensi

Aplikasi ini memberikan kemampuan untuk memilih metode forecasting yang paling akurat berdasarkan perhitungan error. Dengan demikian, TB Bina Karya dapat mengoptimalkan tingkat persediaan, menghindari kelebihan atau kekurangan stok yang dapat berdampak pada kinerja operasional dan layanan pelanggan. Dengan akurasi prediksi yang lebih tinggi, TB Bina Karya dapat mengurangi biaya yang terkait dengan overstock atau understock. Hal ini berpotensi menghindari pemborosan sumber daya dan kerugian finansial yang mungkin timbul akibat keputusan pengelolaan stok yang tidak tepat. Dengan memiliki stok barang yang tepat dan sesuai dengan permintaan, TB Bina Karya dapat meningkatkan tingkat layanan pelanggan. Ketersediaan produk yang optimal akan menciptakan kepuasan pelanggan dan memperkuat citra perusahaan dalam persaingan pasar. Aplikasi ini membantu dalam mengotomatiskan proses perencanaan stok, mengurangi kebutuhan intervensi manusia, dan mempercepat pengambilan keputusan. Ini dapat meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan di TB Bina Karya. Aplikasi ini tidak hanya memberikan rekomendasi metode forecasting terbaik, tetapi juga memungkinkan evaluasi kinerja setiap metode melalui perhitungan error. Dengan demikian, TB Bina Karya dapat terus meningkatkan dan menyempurnakan strategi perencanaan stoknya seiring waktu.

Status Paten

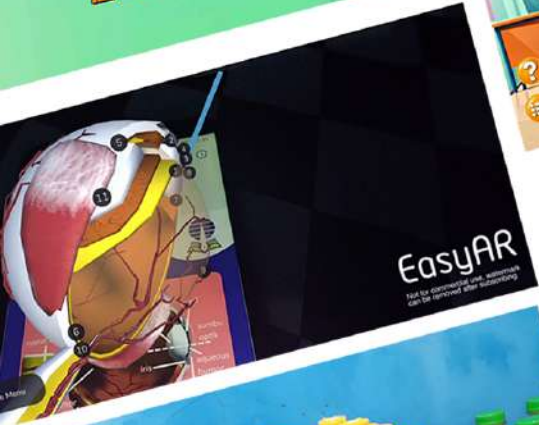
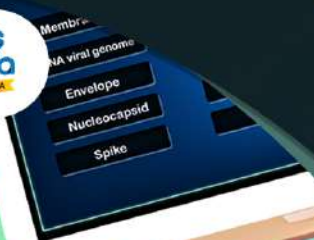
Hasil penelitian telah dicatatkan pada Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia dengan Surat Pencatatan Ciptaan Hak Cipta nomor EC001023127438, tanggal 08 Desember 2023.



| Bulan | Penjualan | Peramalan (Weighted Moving Average) | Peramalan (Single Moving Average) | Peramalan (Single Exponential Smoothing) |
|-----------------|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Januari | 88 | 88 (0.2) | 88 | 88 |
| Februari | 90 | 90 (0.2) | 90 | 90 |
| Maret | 145 | 145 (0.5) | 145 | 145 |
| Error Peramalan | | 107.3 | 108 | 106 |
| Perbedaan Error | | 27.7 | 37 | 37 |



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Karya Pengabdian



lppmunivterbuka

lppm.ut.ac.id

Modernisasi Pengolahan Pangan Lokal Hasil Potensi Kampung Ciwaluh Desa Wates Jaya dan Rancangan Strategi Pemasarannya

Ketua Tim PkM: Adhi Susilo, S.Pt., M.Biotech.St., Ph.D.

Anggota: Dra. Eko Yuliasuti Endah Sulistyawati, M.Si.
 Mutiara Ulfah, S.T.P., M.Sc.
 Dr. Pepi Rospina Pertiwi, SP, M.Si.
 Dian Nurdiana, S.Kom., M.Kom.
 Dr. Jaka Warsihna, M.Si.

Deskripsi

Kabupaten Bogor memiliki potensi wisata alam yang sangat potensial, salah satunya adalah Kampung Ciwaluh, Desa Wates Jaya Kecamatan Cigombong yang berada di dekat perbatasan Sukabumi dengan Kabupaten Bogor. Kampung ini memiliki keindahan alam dan bentang alam yang menarik yang dijadikan camping ground, dan wisata air. Namun, masyarakat setempat belum menyadari adanya potensi ini. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan upaya optimalisasi sebagai desa wisata melalui melalui program pemberdayaan masyarakat di Desa Wisata Ciwaluh sehingga dapat mendukung slogan kabupaten Bogor sebagai kota wisata. Adapun program ini bertujuan untuk terciptanya pengembangan desa wisata di Desa Ciwaluh sebagai upaya peningkatan ekonomi lokal. Metode yang digunakan dalam pemberdayaan ini adalah pelatihan, pendampingan, dan implentasi. Sedangkan Mitra kerjasama dalam pelaksanaan abdimas adalah Kelompok Sadar Wisata Kampung Ciwaluh Desa Wates Jaya Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor. Beberapa agenda Pengabdian Kepada Masyarakat di Kampung Wisata Ciwaluh adalah:

- (1) Optimalisasi proses produksi kopi,
- (2) Optimalisasi pengembangan produk pangan lokal dan tradisional,
- (3) Pengembangan strategi pemasaran produk pangan lokal,
- (4) Pelatihan pembibitan ikan gurame,
- (5) Pelatihan budidaya BSF/Maggot dan



Keunggulan

Luaran fisik dari kegiatan abdimas ini adalah terbentuknya pusat produk kopi lokal di Kabupaten Bogor, optimalisasi produk makanan dan minuman lokal khas sebagai produk oleh - oleh desa wisata, dan terpenuhinya sumber pangan protein hewani dari hasil budidaya ikan dan ayam kampung untuk masyarakat desa dan para wisatawan.

Luaran non fisik dari kegiatan ini adalah kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat kampung wisata Civaluh untuk mengembangkan potensi desanya sebagai desa wisata semakin meningkat serta terbentuknya wirausahawan lokal sebagai akibat pelatihan ketrampilan PkM.

Potensi

Potensi hilirisasi produk PkM khususnya pada teh kapulaga dengan mengacu pada upaya meningkatkan nilai tambah dari bahan baku kapulaga melalui proses pengolahan dan pemasaran. Berikut adalah langkah-langkah dan potensi hilirisasi produk teh kapulaga:

- a. Pemilihan Bahan Baku
- b. Modernisasi Pengolahan:
- c. Pengembangan Produk:
- d. Diversifikasi Produk:
- e. Sertifikasi dan Standarisasi:
- f. Branding dan Kemasan:
- g. Strategi Pemasaran:
- h. Kolaborasi dan Jaringan:
- i. Edukasi Konsumen:
- j. Evaluasi dan Inovasi Berkelanjutan:



Pengembangan Alat Permainan Komprehensif untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru PAUD di PKG Matraman

Ketua Tim PkM: Erna Risnawati, M.Si.

Anggota: Dra. Budi Hermaini, M.Pd.
Dr. Sri Tatminingsih, M.Pd.
Dr. Mukti Amini, M.Pd.
Dian Novita, S.Pd., M.Si.
Noviana Mustapa, Ph.D

Deskripsi

Pelaksanaan pengabdian ini menggunakan metode pelatihan dan pendampingan, yang meliputi pemberian materi Alat Permainan Komprehensif, Tugas Perkembangan dan stimulasi untuk anak usia dini.

Sasaran pelaksanaan kegiatan ini adalah guru PG PAUD di Kecamatan Matraman. Sedangkan waktu pelaksanaan kegiatan dilaksanakan sebanyak dua kali kegiatan. Kegiatan pertama dilaksanakan pada 30 Maret 2023 dari pukul 09.00-14.30 WIB dan dilanjutkan dengan kegiatan kedua yang dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 30 Agustus 2023 di TK Mentari di Kecamatan Matraman dari pukul 09.00-14.30 WIB.



Mitra dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini adalah PKG KAYU MANIS Kecamatan Matraman. Mitra bersedia berpartisipasi dalam pelaksanaan PkM Dosen ini. Partisipasi yang diberikan berupa:

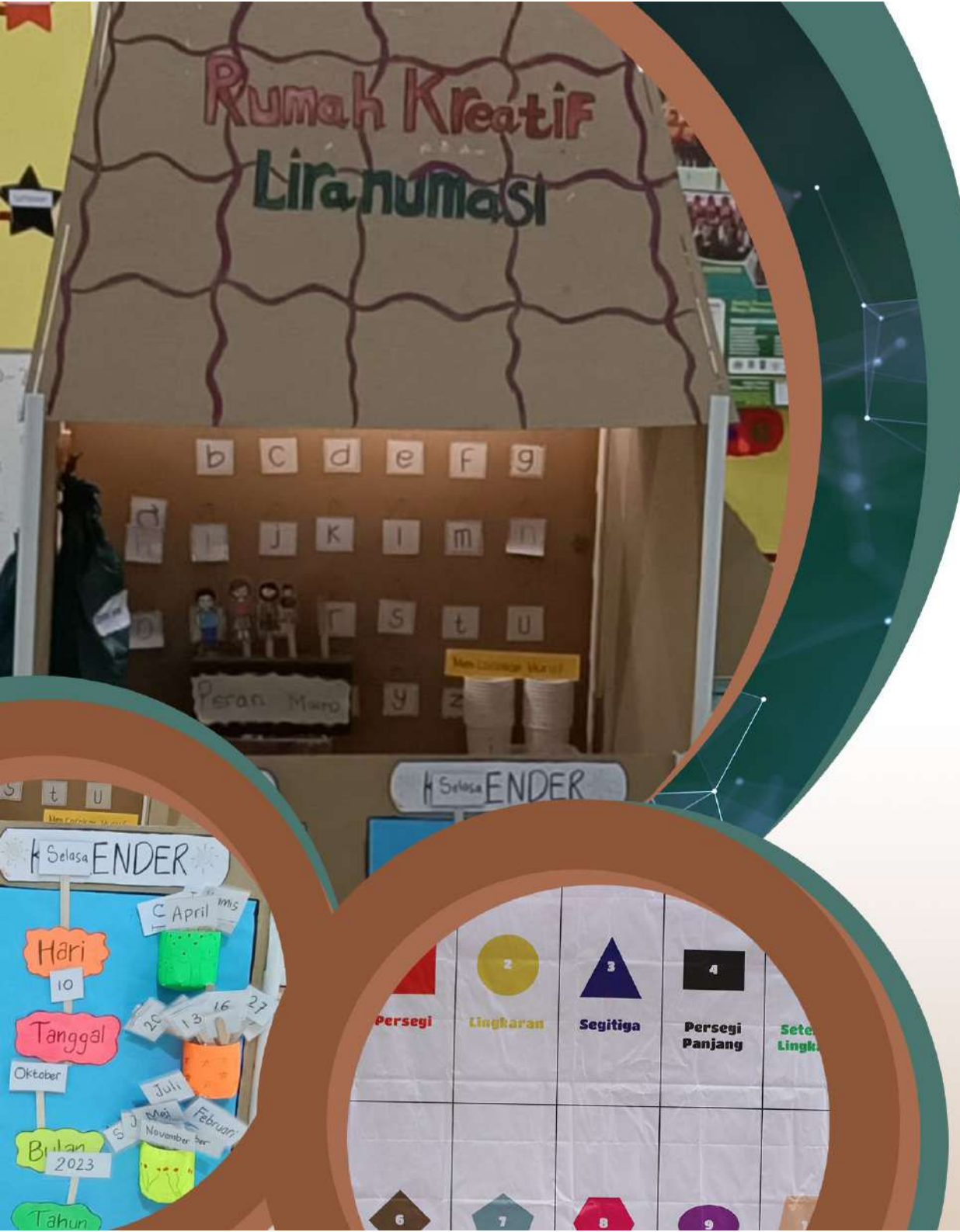
- 1) Menggalang guru-guru PAUD/TK di wilayahnya sebanyak 25-30 orang untuk menjadi peserta aktif dalam PkM ini,
- 2) Menyediakan tempat pembimbingan dan proses pembuatan alat permainan komprehensif,
- 3) Menyediakan sebagian bahan untuk membuat media big book.

Manfaat

- Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Guru PAUD tentang bahan belajar dan alat permainan komprehensif
- Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Guru PAUD dalam merancang bahan belajar dan alat permainan untuk PAUD
- Memperkuat kreativitas Guru PAUD dalam menciptakan alat permainan dan bahan belajar untuk anak didiknya
- Memberikan rasa tanggung jawab pada guru terhadap ketercapaian hasil belajar yang dilakukan anak didiknya.
- Mendapatkan sertifikat HKI

Link Pemberitaan

<https://www.tributeindonesia.com/nasional/1223261146/gelar-pelatihan-prodi-guru-paud-universitas-terbuka-tingkatkan-kualitas-pedagogik-guru-paud>



Pengembangan Desa Binaan Melalui Ekonomi Kreatif Sektor Pariwisata Pasar Terapung “Lok Baintan” di Desa Paku Alam, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar – Kalimantan Selatan.

Ketua Tim PkM: Ir. Mochamad Priono, M.Si.

Anggota: Jumriadi, S.Sos., M.A.P.
Yuli Triana, S.E., M.M.
Drs. Mukhyar Amani, M.Pd.
Drs. Abdul Hadi, S.Pd., M.S.
Sri Rahayu, S.Ak

Deskripsi

Pengabdian kepada Masyarakat adalah salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilaksanakan oleh Dosen dan Mahasiswa yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan dan kemajuan masyarakat. Dosen Universitas Terbuka Banjarmasin melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Paku Alam untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui ekonomi kreatif sektor pariwisata pasar Terapung “Lok Baintan”, dengan mengolah produk olahan ikan “Saluang Crispy”. Hal ini dilakukan melihat potensi ikan saluang yang sangat besar, hasil perikanan yang meliputi berbagai macam ikan segar, ikan asin, dan olahan hasil ikan yang melimpah dijual di pasar terapung Lokbaintan, sangat diperlukan penanganan produk olahan ikan lokal dan keterampilan berkomunikasi dengan pelanggan/wisatawan untuk dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.



Keunggulan

1. Meningkatkan kualitas produk olahan ikan lebih higienis dan memiliki citarasa yang lebih baik dan beragam;
2. Meningkatkan kualitas kemasan memiliki daya saing dan mencerminkan ciri khas budaya lokal;
3. Memperluas segmen pasar dan meningkatkan perekonomian komunitas masyarakat yang terlibat pasar terapung;
4. Berkomunikasi yang baik dalam memasarkan produk-produk yang dijual di pasar terapung kepada wisatawan.

Potensi

Dalam konteks kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini, melihat ikan Seluang memiliki potensi ekonomi yang sangat baik. Selain karena merupakan ikan endemik di Kalsel, juga memiliki rasa yang sangat enak dan banyak penggemarnya. Dari segi jumlah keberadaan ikan ini sangat melimpah di saat musim ikan Seluang. Harga ikan Seluang basah per kilo mencapai Rp40.000 sementara dalam bentuk produk olahan ikan Seluang Crispy harganya mencapai Rp20.000/50gram.

Hasil hilirisasi ikan Seluang dan Sepat pada saatnya akan dapat meningkatkan perekonomian rakyat setempat dalam hal ini Desa Paku Alam, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Apa lagi upaya ini didukung berbagai pihak khususnya para pakar di perguruan tinggi dan Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Perindustrian dan Perdagangan, Kab. Banjar..

Link Video

<https://youtu.be/FL2G53PpSVg>



Pengembangan Prospek Bisnis dari Pembibitan Durian di Kelompok Tani Carita

Ketua Tim PkM: Is Eka Herawati, S.P., M.M.

Anggota: Prof. Dr. Maman Rumanta, M.Si.
Rakhmini Juwita, S.E., M.Si.
Drs. Ron Makrony, M.Pd.

Deskripsi

Salah satu buah-buahan yang banyak digemari masyarakat adalah buah Durian (*Durio zibethinus* Murr). Banten sebagai provinsi yang menghasilkan produksi terbesar kelima di Indonesia, telah menyumbang produksi 6,80 persen. Bila dilihat dari produksi durian di Banten yang tinggi berasal dari tanaman durian yang sudah menahun, sementara sebagai peremajaan tanaman durian masih belum banyak dilakukan oleh masyarakat petani durian di Banten. Warga Desa Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten berjarak kurang lebih 50 km dari kantor Universitas Terbuka Serang. Salah satu kelompok tani sangat tertarik dengan bisnis pembibitan tanaman durian dengan sistem sambung pucuk dan sambung kaki atau okulasi antara durian lokal dengan durian unggul.

Tahap kegiatan yang dilaksanakan di lokasi mitra Abdimas adalah pertama survei lokasi dan mitra, Penyuluhan tentang prospek bisnis dari pembibitan durian dan praktik pembibitan dengan memanfaatkan bibit lokal dan bibit unggul seperti varietas Montong, Matahari, Musangking atau varietas Ochi/duri hitam kaki tiga.





Keunggulan

1. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan tentang pembibitan durian unggul sistem sambung kaki tiga dan okulasi serta pengembangan bisnisnya, terlihat dari hasil pre test dan post test yang berbeda secara sangat signifikan.
2. Kegiatan ini mampu meningkatkan keterampilan mereka dalam dengan praktik pembibitan durian unggul dengan sistem sambung kaki tiga dan okulasi. Warga peserta Abdimas berhasil mencoba praktik dan diskusi dengan Tim Abdimas Universitas Terbuka Serang.

Potensi

1. Kampung Kadu Jogya, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang Banten mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi sentra pembibitan durian unggul.
2. Produk pembibitan dengan sistem okulasi kaki tiga masih belum banyak dilakukan oleh warga dan mempunyai potensi pengembangan bisnis pembibitan durian unggul di Banten.
3. Potensi kebun warga dapat dikembangkan menjadi agrowisata durian dan pembibitan.

Peningkatan Pendapatan Buruh Tani Melalui Pemanfaatan lahan Idle dengan Bertani dan Pengolahan Pasca Panen Cabai Di Desa Sukaharja Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor

Ketua Tim PkM: Lina Asnamawati, S.P., M.Si.

Anggota: Yusrizal, M.Pd.
Is Eka Herawati, S.P., M.M.

Deskripsi

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi buruh tani di Desa Sukaharja bertanam cabai dengan memanfaatkan lahan idle dilakukan dalam 4 tahapan yaitu survei, sosialisasi, pelatihan dan pendampingan.

Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan buruh tani dalam menggunakan media tanam, proses pembibitan, penyemaian dan penanaman pada lahan yang terbatas dengan menggunakan polybag. Hasil lainnya adalah adanya tambahan pendapatan baik secara langsung ataupun tidak bagi buruh tani dari hasil panen tanaman cabai. Serta tanaman cabai yang dihasilkan juga dibuat menjadi sambal dengan campuran daun kelor, bunga honje dan ikan asin.

Permasalahan yang dimiliki oleh mitra dalam hal ini adalah semakin rendahnya pendapatan buruh tani. Rendahnya pendapatan buruh tani ini disebabkan oleh karena dua hal yaitu semakin terbatasnya lahan yang akan diolah dan tidak adanya keahlian lain yang dimiliki oleh buruh tani selain bertani.

TANAH SUBUR PETANI MAKMUR

"APA GUNA MEMAKAI CAPAL, KALAU JALAN MELAMBAI-LAMBAI,
APALAH GUNA MEMAKAN SAMBAL KALAU TIDAK MEMAKAI CABAI"

**CABAI SEGAR
KAYA AKAN VITAMIN C**

Asli Pedasnya!!

Nagih Rasanya!!



Jalan Melambai-lambai, mari kita senam aerobik
Mahal Harga Cabai, mari kita tanam lebih banyak



Keunggulan

1. Meningkatkan pendapatan buruh tani di desa Sukaharja kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor
2. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan buruh tani dan masyarakat di desa Sukaharja dalam melakukan pengolahan pasca panen produk olahan cabai.
3. Mengembangkan daya inovasi dan kreativitas masyarakat desa Sukaharja Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor

Manfaat

1. Bagi Masyarakat desa Sukaharja memberikan peluang bekerja bagi buruh tani dan meningkatkan pendapatan buruh tani serta meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengolahan pasca panen.
2. Bagi Desa Sukaharaja, menambah produk unggulan desa.
3. Bagi pengabdian meningkatkan kemampuan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan meningkatkan kemampuan untuk mengsinergikan antara keilmuan yang dimiliki dan praktik di masyarakat.

Link Video dan Berita

Link Video:

<https://drive.google.com/drive/folders/12YtQZcLmBLD1J7HAbgZSnR6JpUJB7EXk>

Link Berita:

<https://jabaronline.com/universitas-terbuka-bogor-dan-universitas-djuanda-bogor-laksanakan-pengabdian-masyarakat/>



Peningkatan Kemampuan Pemandu Wisata Sejarah Candi Muaro Jambi untuk Meningkatkan Layanan Wisatawan di sekitar Candi Muaro Jambi

Ketua Tim PkM: Milde Wahyu, S.E., M.M.

Anggota: Yasir Riady, S.S., M.Hum.
Setiawan Assegaf, P.hd
DR. Drs. Syahmardi Yacob, M.BA

Deskripsi

Candi Muaro Jambi adalah sebuah kompleks permandian agama Hindu-Buddha terluas di Asia Tenggara, dengan luas 3981 hektar, yang kemungkinan besar merupakan peninggalan Kerajaan Sriwijaya dan Kerajaan Melayu. Kompleks permandian ini terletak di Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi, Indonesia, tepatnya di tepi Batang Hari, sekitar 26 kilometer arah timur Kota Jambi. Candi tersebut diperkirakan berasal dari abad ke- 7-12 M. Candi Muara Jambi merupakan kompleks candi yang terbesar dan yang paling terawat di Pulau Sumatra. Dan sejak tahun 2009 Kompleks Candi Muaro Jambi telah dicalonkan ke UNESCO untuk menjadi Situs Warisan Dunia.

Wisata Candi Muaro Jambi sudah mulai dikenal di Provinsi Jambi bahkan sudah banyak pengunjung yang datang dari luar Provinsi Jambi. Pemerintah juga sudah mulai peduli dengan Candi Muaro Jambi dapat dilihat dari mulai dipebaiki atau pemugaran candi dan fasilitas lainnya.

Semakin ramainya wisatawan yang datang ke Candi Muaro Jambi menyebabkan dibutuhkan tenaga Pemandu wisata yang baik dan juga lebih Profesional untuk membuat pengunjung yang datang ke Kawasan Candi mendapatkan informasi yang baik dan juga harus mempunyai standar yang baik untuk cara berbicara dan melayani penunjang yang datang ke Candi Muaro Jambi



Solusi yang diperoleh dari pelaksanaan program abdimas ini yaitu:

a) memberikan pengetahuan dan wawasan sejarah bagi masyarakat sekitar Candi muaro Jambi;

b) meningkatkan kemampuan Pemandu Wisata masyarakat sekitar Candi Muaro Jambi bermanfaat bagi wisatawan diharapkan akan merasa puas dengan pelayanan dari masyarakat sekitar. Untuk tahap ke dua ini lebih ifokus kan untuk pelatihan peningkatan kemampuan Bahasa Inggris dan Pelatihan membuat kue dan aksesoris bagi UMKM di sekitar candi

Keunggulan

1. Candi Muaro Jambi merupakan salah satu termasuk yang akan di jadikan salah satu warisan budaya dunia
2. Dengan kita akan melakukan PKM di Candi Muro Jambi akan membuat masyarakat sekitar Candi Muaro Jambi lebih berkualitas untuk menunjang pariwisata di Provinsi Jambi
3. PKM di Candi Muaro Jambi akan lebih mengenalkan UT di Provinsi Jambi secara umumnya

Potensi

Masyarakat disekitar Candi Muaro Jambi sebagian menggantungkan hidupnya melalui wisata Candi Muaro Jambi. Banyak kegiatan yang dilakukan masyarakat Candi Muaro Jambi untuk memenuhi kebutuhannya melalui pariwisata budaya candi Muaro Jambi. Semua kegiatan ekonomi yang dilakukan masyarakat sekitar tersebut merupakan suatu potensi besar yang ada di provinsi Jambi. Hal ini juga yang akan menjadi produk potensial yang akan dihasilkan dri PKM kita laksanakan di Candi Muaro Jambi. Dan hasil dari PKM ini akan meningkatkan kunjungan wisatawan di Candi Muaro Jambi tersebut



Pengembangan Kapasitas IKM Ne Gam Macahaya Terhadap Pengolahan Daging Buah Pala Menjadi Sirup Pala sebagai Minuman Khas Kota Ternate

Ketua Tim PkM: Mohbir Umasugi, S.Sos., M.A.P.

Anggota: Lida Ariani Simabur, S.Sos., M.Si.
 Muhammad Darsan Hi. Adam, S.IP, M.Si
 Helmi Hi Yusuf

Deskripsi

Daging buah pala di Kota Ternate banyak dibuang oleh petani buah pala, oleh karena itu saat ini mulai dimanfaatkan sebagai produk premium bernilai ekonomis berupa sirup buah pala dan sari buah pala. Pembuatan sirup buah pala dan sari buah pala dari daging buah pala diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani karena mereka juga dapat memperoleh pendapatan dari penjualan sirup buah pala dan sari buah pala selain dari penjualan biji pala. Masyarakat yang tidak memiliki perkebunan pala pun kini berkesempatan memperoleh penghasilan dari hasil tanaman tersebut dengan membuat sirup buah pala dan sari buah pala dari ampas pala yang dibuang. Kampanye PkM ini diusulkan untuk mendorong penggunaan pala untuk pembuatan sirup buah pala dan sari buah pala di daerah dengan memberikan kebutuhan dari mitra PkM. Pengembangan Kapasitas IKM Ne Gam Macahaya Terhadap Pengolahan Daging Buah Pala Menjadi Sirup Pala Sebagai Minuman Khas Kota Ternate bertujuan pada proses mewariskan nilai-nilai inovatif kepada masyarakat.





Manfaat

Adapun manfaat dari hasil PkM yaitu sari buah pala dan sirup pala di sebutkan dibawah ini:

- a. Mengatasi insomnia atau kesulitan tidur
- b. Mengobati mual, kembung, dan masuk angin
- c. Menambah nafsu makan
- d. Melancarkan pencernaan
- e. Meredakan nyeri otot dan sendi
- f. Mengatasi asam lambung atau mag
- g. Mengatasi suara parau
- h. Meningkatkan kesehatan otak
- i. Detoks Racun
- j. Mencegah Leukimia
- k. Menyehatkan Kulit
- l. Melancarkan peredaran darah
- m. Mengontrol tekanan darah
- n. Menjaga kekuatan tulang
- o. Meningkatkan Imunitas Tubuh
- p. Mengobati diabetes
- q. Mencegah Anemia
- r. Baik untuk kesehatan mata
- s. Menangkal radikal bebas dan cegah kanker
- t. Menghilangkan bau badan
- u. Menjaga kesehatan gigi dan mulut
- v. Membantu mengobati hepatitis

Potensi

Dalam upaya mendapatkan nilai tambah usaha buah pala maka mitra PkM di haruskan lebih meningkatkan kuantitas dan kualitas agar dapat berperan di pasar nasional. Strategi yang diperlukan untuk dapat bersaing dan memiliki nilai tambah adalah dengan memoles kemasan yang mampu meningkatkan produktivitas dan mutu agar mendapatkan output berupa produk yang memiliki nilai ekonomi. Apabila dilihat dari banyaknya manfaat dari prodak sari buah pala dan sirup buah pala, produk ini mendapatkan sambutan yang positif dari pelanggan, hal ini dapat dilihat dari produksi sari buah pala dan sirup buah pala yang saat ini berada di angka 800 sampai 1000 botol setiap bulan.



Pemanfaatan Limbah Udang (Kulit dan Kepala Udang) sebagai Penyedap Masakan Pengganti MSG di Desa Muara Telang Marga Kabupaten Banyuasin

Ketua Tim PkM: Mustika Diana, S.I.Pust., M.A

Anggota: Hartati, S.Si., M.Sc.
 Steven Athony, S.IP., M.Si.
 Triana Sriginarti, S.E., M.Si.
 Drs. Teguh, M.Pd.

Deskripsi

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan oleh dosen Universitas Terbuka Terbuka Palembang di Desa Muara Telang Marga. Pengabdian kepada Masyarakat pada tahun 2023 ini mengangkat judul tentang pemanfaatan limbah udang (kulit dan kepala udang) sebagai penyedap masakan pengganti msg di Desa Muara Telang Marga Kabupaten Banyuasin, pentingnya dilakukan kegiatan ini adalah dilatar belakangi dengan semakin bertambahnya kulit dan kepala udang yang merupakan limbah yang dihasilkan oleh pengrajin olahan turunan dari udang seperti kerupuk, pempek, tekwan udang. Dimana dalam pembuatan olahan berbagai makan ini hanya menggunakan daging udang sedangkan kulit dan kepala udang biasanya dibuang oleh Masyarakat ke lingkungan sekitar tempat tinggal seperti sungai.

Solusi dari permasalahan pencemaran lingkungan yang ditimbulkan dari limbah udang, salah satunya dengan memanfaatkan limbah udang sebagai penyedap masakan. ini bertujuan untuk memberikan dan meningkatkan kreatifitas ibu-ibu TP-PKK desa Muara Telang Marga dalam mengelola limbah udang menjadi penyedap masakan sebagai pengganti MsG.



Mitra Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah ibu-ibu TP-PKK Desa Muara Telang Marga Kabupaten Banyuasin. Desa Muara Telang Marga merupakan salah satu dari 10 desa yang ada kecamatan Sumber Marga Telang Kabupaten Banyuasin. Secara administrasi, wilayah desa muara telang marga tersebut masuk dalam wilayah Kawasan hutan lindung air telang. Mata Pencaharian Sebagian besar warga desa ini menggantungkan hidupnya dari hasil nelayan dan Bertani. Dan salah satu hasil olahan udang di desa ini adalah berupa pempek, kerupuk, dan tekwan udang.

Keunggulan

Kegiatan pengabdian Masyarakat menghasilkan produk penyedap masakan alami Selain dapat digunakan sebagai penambah cita rasa, kulit udang mempunyai manfaat melawan radikal bebas sepuluh kali lebih baik daripada buah dan sayur karena mengandung antioksidan astaxanthin. Selain itu inovasi ini bertujuan mengurangi kenaikan angka food loss di Indonesia dan berperan dalam mengurangi pencemaran lingkungan.

Potensi

Produk yang dihasilkan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini memiliki potensi sebagai salah satu produk yang dapat di jadikan bisnis sebagai penyedap masakan alami. Dimana saat ini masyarakat sudah mulai menjalankan gaya hidup sehat. Salah satu tren menjaga Kesehatan saat ini adalah membatasi asupan penyedap rasa atau yang biasa dikenal dengan MSG. maka penyedap masakan alami dari kulit dan kepala udang ini akan menjadi pilihan pengganti MSG yang dapat digunakan untuk menambah cita rasa masakan.

Link Video

<https://youtu.be/weoVL4QKenk>



PkM Bina Desa: Pemberdayaan Desa Blimbingsari sebagai Desa Wisata

Ketua Tim PkM: Ni Putu Meri Dewi Pendit, S.Pd., M.Hum.

Anggota: Agus Tatang Sopandi, S.Sn., M.Pd.
Putu Ayu Anggya Agustina, S.E., M.Si., Ak.
Kadek Masakazu, S.M.B., M.M.
Drs. Wayan Meter, M.Pd.
Faris Abdurrohman Wahid, A.Md.

Deskripsi

Desa Blimbingsari Kecamatan Melaya adalah salah satu Desa Wisata di Kabupaten Jembrana, Bali. Desa ini memiliki nuansa alam pedesaan yang indah dengan akulturasi budaya unik antara Kristen dan Hindu, alamnya yang tenang, penduduk yang ramah, membuat desa ini penuh dengan kedamaian. Di tahun 2019, jumlah wisatawan manca negara dan Nusantara yang berkunjung mencapai 19.055 orang, namun jumlah tersebut mengalami penurunan drastis di tahun-tahun berikutnya, dan per 14 Agustus 2023, jumlah wisatawan yang berkunjung hanya 348 orang.

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Nasional Bina Desa 2023 di Desa Blimbingsari, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Bali dilakukan dalam upaya menggaungkan kembali desa Blimbingsari sebagai desa wisata dan nantinya menambah jumlah wisatawan yang berkunjung. Fokus utama dalam PKM ini adalah pada sistem pengelolaan desa wisata dan optimalisasi pengemasan produk makanan yang dijual oleh warga desa.



Keunggulan

Pemberian motivasi kewirausahaan dan pelatihan pengelolaan desa wisata telah membuka wawasan masyarakat desa Blimbingsari terutama para aparaturnya bahwa mereka mau tidak mau harus berinovasi dari potensi sumber daya yang telah tersedia, membuat identitas yang menjadi daya tarik, menambah paket/kegiatan wisata yang menarik dan menambah komunitas usaha berbasis pariwisata. Pada akhir kegiatan PkM, masyarakat desa telah meresmikan lapak Aпти Kerta.

Di tempat ini berkumpul para warga desa yang berani memulai usahanya baik itu menjual minuman, dan makanan. Telah digunakan pula alat-alat pengemasan produk makanan yang disumbangkan untuk warga desa. Dan dari penggunaan alat tersebut, omset penjualan mereka meningkat. Keberadaan Lapak Aпти Kerta adalah salah satu daya dukung majunya desa wisata di Blimbingsari.

Produk Makanan yang dihasilkan oleh warga desa diantaranya: crispy teri, kentang kering asam manis, donut, pie blimbingsari, peyek kacang, kripik pisang kapok, kue kering, rengginang, sambel kelapa, aneka olahan jajanan basah dll.

Potensi

Desa Blimbingsari adalah salah satu wilayah yang ditetapkan oleh dinas Perkebunan Propinsi Bali, sebagai pengembang komoditi unggulan berupa kakao, kelapa, dan panili. Potensi produk olahan kue di desa ini dapat dihasilkan dari hasil pertanian kakao dan kelapa. Dan kedepannya dapat juga dikembangkan menjadi daerah agrowisata.

Link Video

<https://sl.ut.ac.id/PKM2023-77>

https://sl.ut.ac.id/PKM_Blimbingsari2023



Peningkatan Kapasitas Pengurus Dewan Kemakmuran Masjid Di Desa Ciherang Pondok Dalam Pendirian Baitul Maal Wa Tamwil (BMT)

Ketua Tim PKM: Suci Rahmawati Prima, S.E., M.Ec.Dev.

Anggota: Muhamad Komarudin, S.E.Sy., M.A.
Ni Made Ayu Krisna Cahyadi, S.E., M.E.
Dian Sugiarti, S.Pd., M.Si.
Dra. Euis Susilowati, M.Pd.
Wildan Munawar, MA

Deskripsi

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan karena banyaknya pengurus masjid yang mengelola dana ZIS dengan pemanfaatannya lebih banyak untuk kegiatan agama dan sosial. Sementara pendayagunaan untuk kegiatan ekonomi belum dijalankan. Hal ini diakibatkan karena berbagai alasan yaitu pengetahuan DKM yang belum memahami pengelolaan ZIS untuk kegiatan ekonomi, kurangnya pengalaman dalam pelaksanaan program pendistribusian zakat yang bersifat ekonomi, dan kurangnya kapasitas DKM Masjid dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat termasuk dalam pengelolaan Lembaga keuangan syariah berbentuk BMT. Kegiatan ini berupa pelatihan yang terdiri dari dua kegiatan yaitu pertama pelatihan teori dan konsep BMT meliputi konsep Baitul Maal pada BMT berbasis masjid, konsep Baitul Tamwil pada BMT berbasis masjid, dan prinsip operasional BMT berbasis masjid. Sedangkan kedua adalah pelatihan pendirian Baitul Maal wa Tamwil meliputi persiapan awal pendirian BMT, hal-hal administrasi dan teknis yang dilakukan dalam pendirian BMT serta persiapan izin operasional dan badan hukum BMT.

MODUL PENDIRIAN BAITUL MAAL WA TAMWIL BERBASIS MASJID

Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Terbuka 2023



Manfaat

Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah meningkatkan kekuatan dan kebersamaan masyarakat desa ciherang pondok terutama pengurus masjid dan masyarakat pelaku usaha dalam hal tanggungan ekonomi, sehingga tingkat kepedulian antara masyarakat pelaku usaha menjadi semakin tinggi. Begitupun antara pengurus masjid dengan masyarakat sekitar masjid. Kondisi kelemahan finansial pelaku usaha melalui terlibat aktif dalam kegiatan BMT akan dapat juga ditangani bersama. Selain itu, adanya pihak yang akan menjadi fasilitator dalam menghubungkan dan mengarahkan pelaku usaha dengan lembaga keuangan syariah.

Manfaat pelatihan ini juga memberikan wawasan yang luas dan mengembangkan kemampuan dalam proses pendirian BMT yang selama ini menjadi kebingungan pengurus masjid untuk mendirikan Lembaga keuangan syariah yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu, dengan adanya BMT diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan permodalan usaha. Pelatihan ini untuk meningkatkan keterampilan dalam mendirikan BMT berbasis masjid.

Potensi

Potensi produk kegiatan pengabdian ini adalah berdirinya Baitul Maal wa Tamwil Berbasis Masjid yang dapat menjadi Lembaga keuangan mikro syariah dalam membantu jamaah masjid untuk memperoleh permodalan dengan lebih mudah. Dari pendirian BMT Berbasis Masjid ini akan banyak produk penghimpunan dan pembiayaan yang dapat dimanfaatkan oleh jamaah masjid dengan karakteristik dan kekhasan dari masyarakat yang menjadi anggota. Selain itu, banyak masyarakat yang dapat dilibatkan menjadi pengurus dari BMT tersebut, sehingga membantu perekonomian masyarakat di sekitar masjid. Karena pada hakikatnya, BMT Berbasis Masjid ini berasal dari dan untuk masyarakat khususnya jamaah masjid di Desa Ciherang Pondok.

Link Video

<https://sl.ut.ac.id/1tcu>



REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

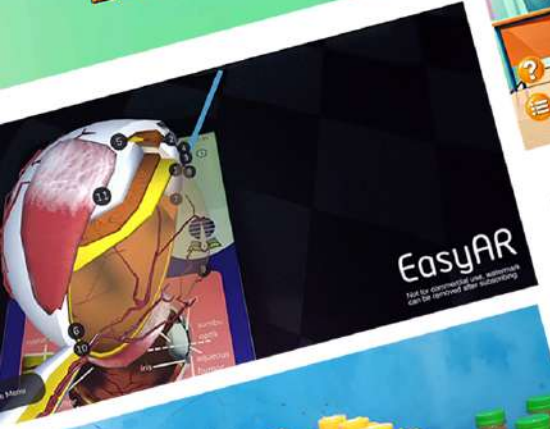
SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 14 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

| | |
|------------------------------|---|
| Nomor dan tanggal permohonan | EC002023132124, 14 Desember 2023 |
| Pencipta | |
| Nama | Widati Munawar, MA, Suci Rahmawati Prima, M.Ec.Dev dkk |
| Alamat | Kp. Ciherang Pondok RT 005 RW 001, Caringin, Bogor, Jawa Barat, 16770 |
| Kewarganegaraan | Indonesia |
| Pemegang Hak Cipta | |
| Nama | UNIVERSITAS DJUANDA |
| Alamat | JL. TOL. CIAWI NO. 01, Ciawi, Bogor, Jawa Barat 16720 |
| Kewarganegaraan | Indonesia |
| Jenis Ciptaan | Poster |



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Inovasi Bidang PTJJ



Pengembangan Virtual Reality Pada Simulasi Pembukaan Sidang Perkara Pidana Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Praktik Pengalaman Beracara

Ketua Peneliti: Madiha Dzakiyyah Chairunnisa, SH., LL.M

Anggota: Avelyn Pingkan Komuna, S.H., M.H.
Megafury Apriandhini, S.H., M.H.
Nadia Nurani Isfarin, LL.M.
Purwaningdyah Murti Wahyuni, S.H., M.Hum.
A.Rachmat Wirawan, S.H., M.H.
Meliza, S.H., M.H.
Hanif Hardianto, M.H.
Muhamad Lazuardi, S.Kom.

Deskripsi

Aplikasi Virtual Reality Web-based Virtual Tour Praktik Peradilan dibuat sebagai upaya untuk memberikan pengalaman baru yang menarik bagi setiap user untuk melihat visual sidang praktik peradilan secara virtual. Dengan tampilan fitur-fitur secara 360 derajat dan pengalaman yang dilengkapi informasi berupa text, gambar atau video untuk menampilkan fitur yang terdapat pada ruang sidang, dan dilengkapi 3D statis dari masing-masing karakter. Aplikasi ini diharapkan dapat membuat pengalaman immersive bagi user dalam mengakses materi pembelajaran terkait sidang praktik peradilan.



JUSTICE



Panitera

Saya akan membacakan peraturan persidangan harap seluruh peserta sidang mematuhi seluruh peraturan persidangan.



Selanjutnya →

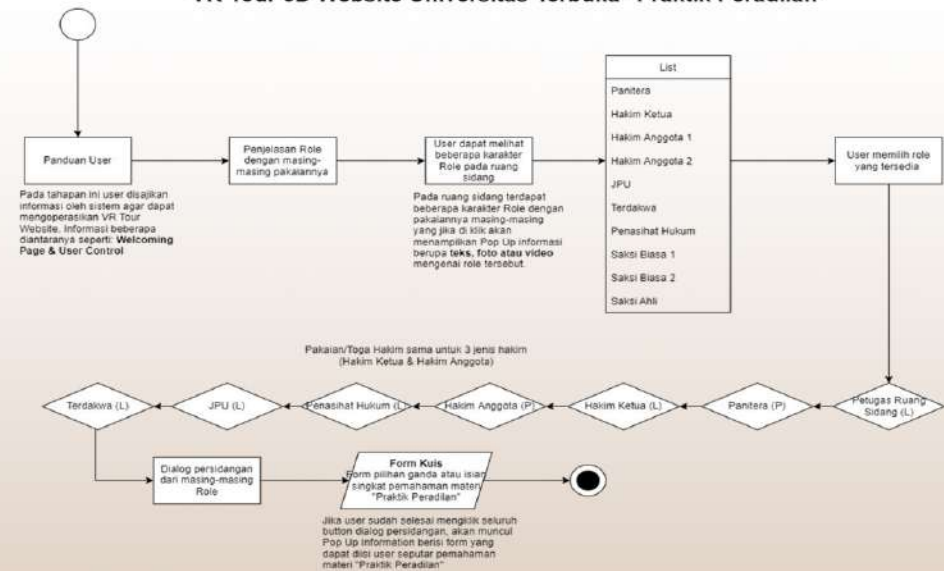
Keunggulan

- 360 View** : Menampilkan gambaran ruangan secara 360 derajat
- Popup Information** : Menampilkan pop up Informasi berupa deskripsi, gambar dan video.
- Navigation** : Menampilkan tombol navigasi kontrol secara teleportasi untuk perpindahan antara ruangan
- Web Embed** : Ditampilkan dalam bentuk website yang dapat diakses melalui desktop.

Link / QR Aplikasi

<https://utperadilansemu.svcc.io/>

VR Tour 3D Website Universitas Terbuka "Praktik Peradilan"



Pengembangan Augmented Reality untuk Menunjang Pembelajaran Matakuliah BIOL 4221 Taksonomi Avertebrata

Ketua Peneliti: Dr. Elizabeth Novi Kusumaningrum, S.Si., M.Si

Anggota: Soraya Habibi, S.Pd., M.Si.
Sri Utami, S.ST., M.Kes.
Candra Wibawa, S.Sn., M.Ds.
Heny Kurniawati, S.ST., M.Kes.
Dr. Hurip Pratomo, M.Si.
Drs. Adi Waskito, M.S

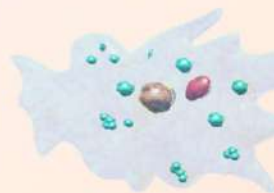
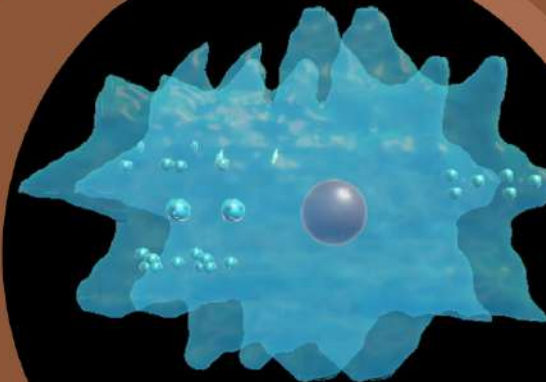
Deskripsi

Hewan avertebrata berperan penting dalam ekosistem. Sebagian spesies hewan ini berpengaruh pada kesehatan manusia, seperti Amoeba dan Trypanosoma. Untuk memudahkan pembelajaran Taksonomi Avertebrata, Prodi Biologi Fakultas Science dan Teknologi Universitas Terbuka mengembangkan Augmented Reality.



UNIVERSITAS TERBUKA
Augmented Reality
Taksonomi Avertebrata

MULAI



PROTOZOA

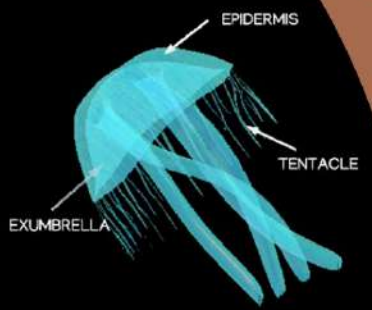


AURELIA SP

Anggota dari kelas Scyphozoa ini hanya ada beberapa ratus spesies dan semuanya berhabitat di perairan laut.

Beberapa memiliki ukuran cukup besar dengan diameter tubuh (medusa) mencapai dua meter.

Ciri-ciri kelas scyphozoa yaitu:
1. Bentuk mirip dengan medusa vana dilenakapi



PROTOZOA



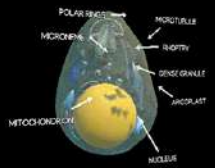
CNIDARIA



PLASMODIUM

Plasmodium termasuk dalam Eukaryota, merupakan genus protozoa parasit dari subklas sporozoon coccidia yang merupakan organisme penyebab malaria.

Plasmodium menginfeksi sel darah merah dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina. Parasit Plasmodium terutama ditemukan di daerah tropis dan subtropis.



Gambar 1. Penjelasan tentang Plasmodium



PARAMECIUM

Paramecium termasuk dalam Eukaryota, merupakan organisme uniseluler (bersel tunggal) yang hidup bebas.

Bentuk sel Paramecium seperti sandal, dengan seluruh tubuh ditutupi oleh silia/rambut getar. Habitatnya berada di air tawar, kolam, parit, sungai, danau, dan waduk.

Struktur Paramecium terdiri atas:



Gambar 2. Penjelasan tentang Paramecium

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality terhadap Artikulasi Fonetik Sistem Bunyi Bahasa Inggris

Ketua Peneliti: Afriliani, S.Pd., M.Hum.

Anggota: Drs. Agus Riyanto, M.Ed.
Ni Putu Meri Dewi Pedit, S.Pd., M.Hum.
Yudi Efendi, S.S., M.A.
Afriani, S.S., M.Hum.
Widyasari, S.S., M.Hum

Deskripsi

AR Phonetic adalah aplikasi *mobile (android)* yang memperkenalkan phoneme bahasa Inggris, bagaimana bunyi diproduksi dan didengarkan.

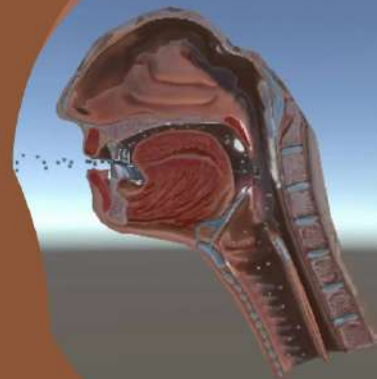
Phoneme/Fonem adalah unit bunyi terkecil yang dapat membedakan arti. Terdapat 44 vokal dan konsonan dalam bahasa Inggris.



PHONETICS

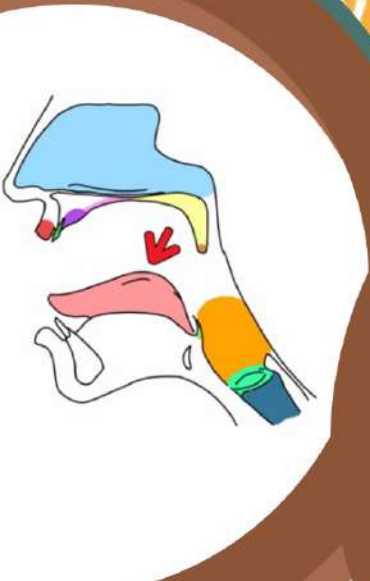
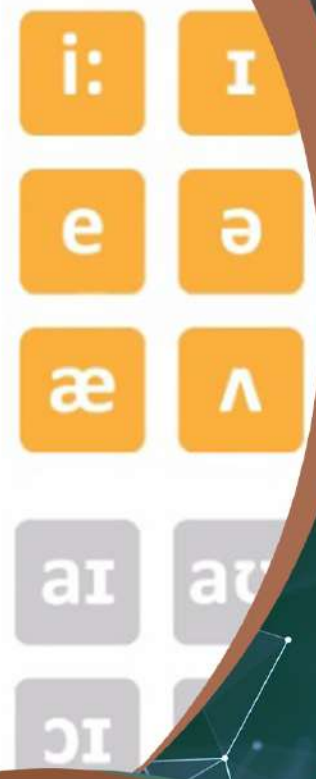
CONSONANT & VOWEL

AUGMENTED
REALITY
IN ENGLISH
PHONETIC
SYSTEM





MONOPHT
DIPHTHONGS



Gambar 1. Menu Latihan pada Aplikasi Phonetic



Gambar 2. AR pada Aplikasi Phonetic

Pengembangan Media Virtual Reality pada Konsep Sistem Optika Mata

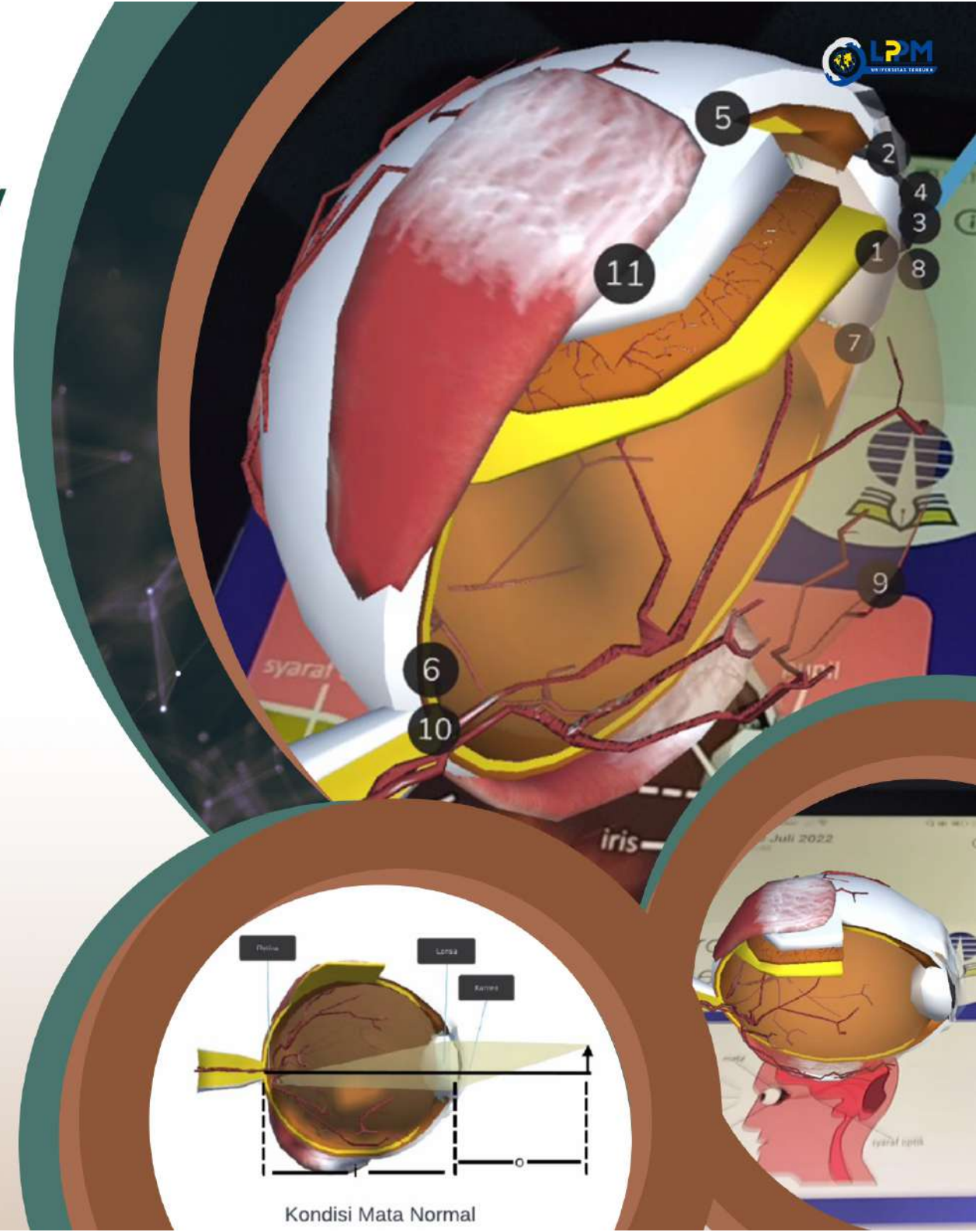
Ketua Peneliti: Dr. Wideasih, M.Pd

Anggota: Dr. Zakirman, S.Pd., M.Pd.
Dr. Ratna Ekawati, M.Pd.
Drs. Ichwan, M.Pd.
Deri Febri
Rupinus Simarmata
Dr. Heni Safitri, S.Pd., M.Si

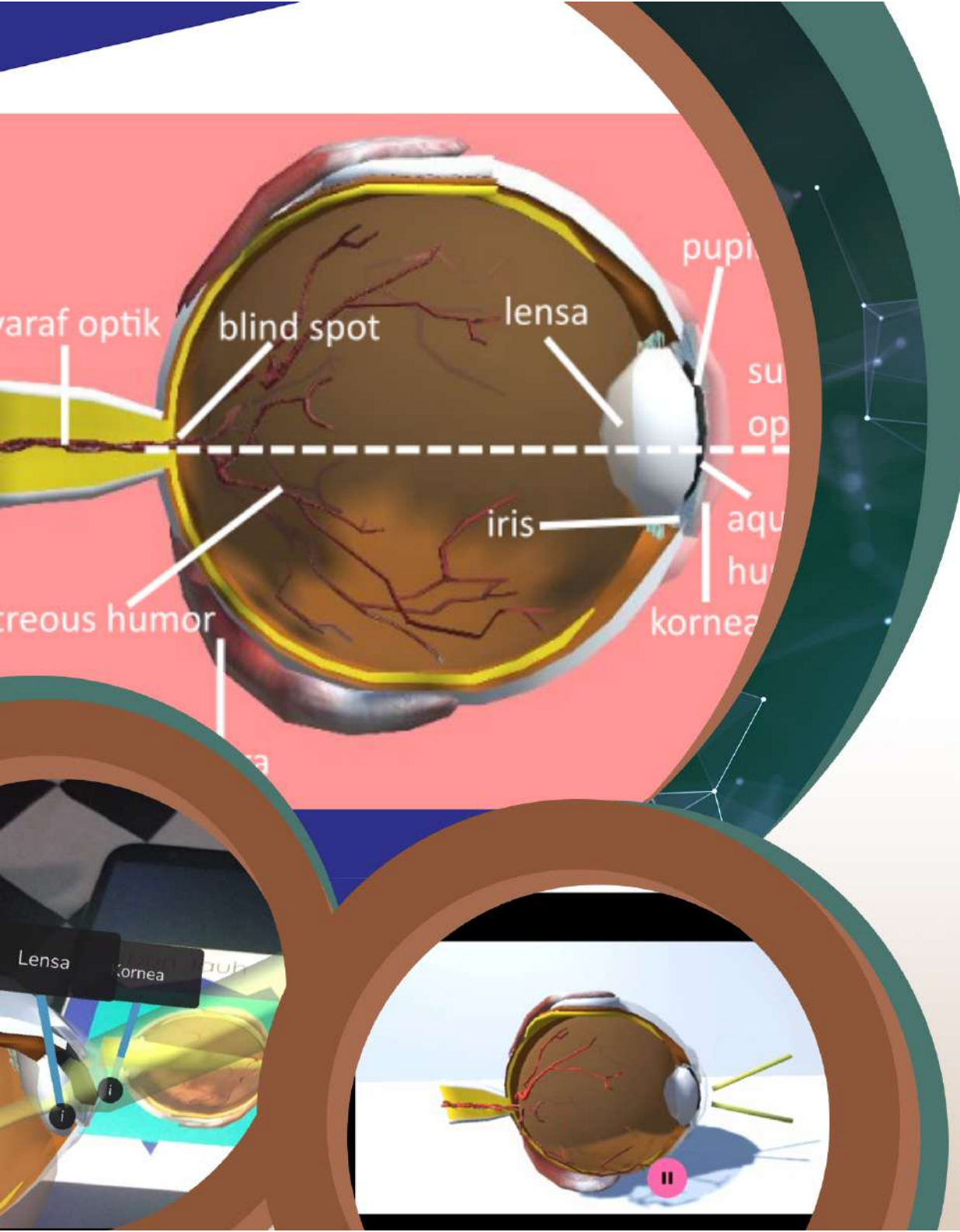
Deskripsi

Materi sistem optika mata membutuhkan visualisasi, miskonsepsi pada mahasiswa berdasarkan analisis kebutuhan.

Media AR pada sistem optika mata terdiri dari: Pre-test dan post-test, CP, Uraian materi, visualisasi dalam bentuk teknologi Augmented Reality (Bagian mata, proses mata dapat melihat, cacat mata).



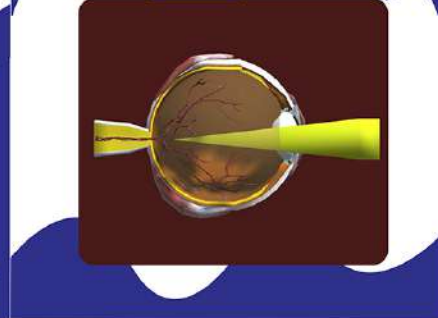
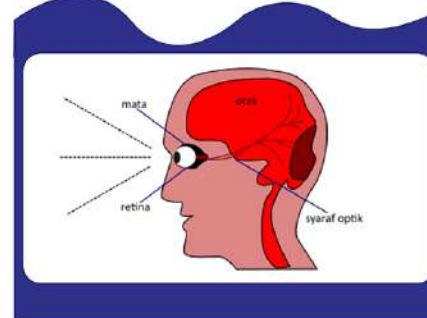
Kondisi Mata Normal



Proses Mata
Melihat Benda



Rabun Dekat



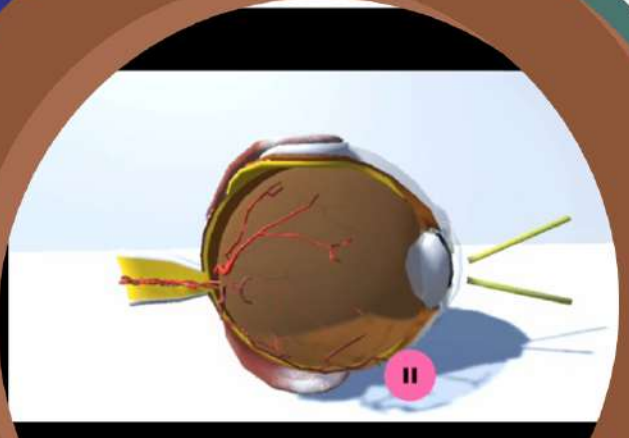
Gambar 1. AR Marker pada sistem mata

Link / QR Aplikasi

Tampilan screen record untuk produk AR pada sistem mata dapat mengklik tautan berikut ini:
<https://sl.ut.ac.id/ARMataPFIS>

Link Download Aplikasi:
<https://sl.ut.ac.id/ ApkARMATAPFis>

Link Download Marker:
<https://sl.ut.ac.id/MarkerARMata>



Pengembangan Game mengenai Virus berbasis AR dan AI untuk Mata Kuliah BIOL4223 Mikrobiologi dan BIOL4219 Genetika (virus corona)

Ketua Peneliti: Mutimanda Dwisatyadini, M.Kep.

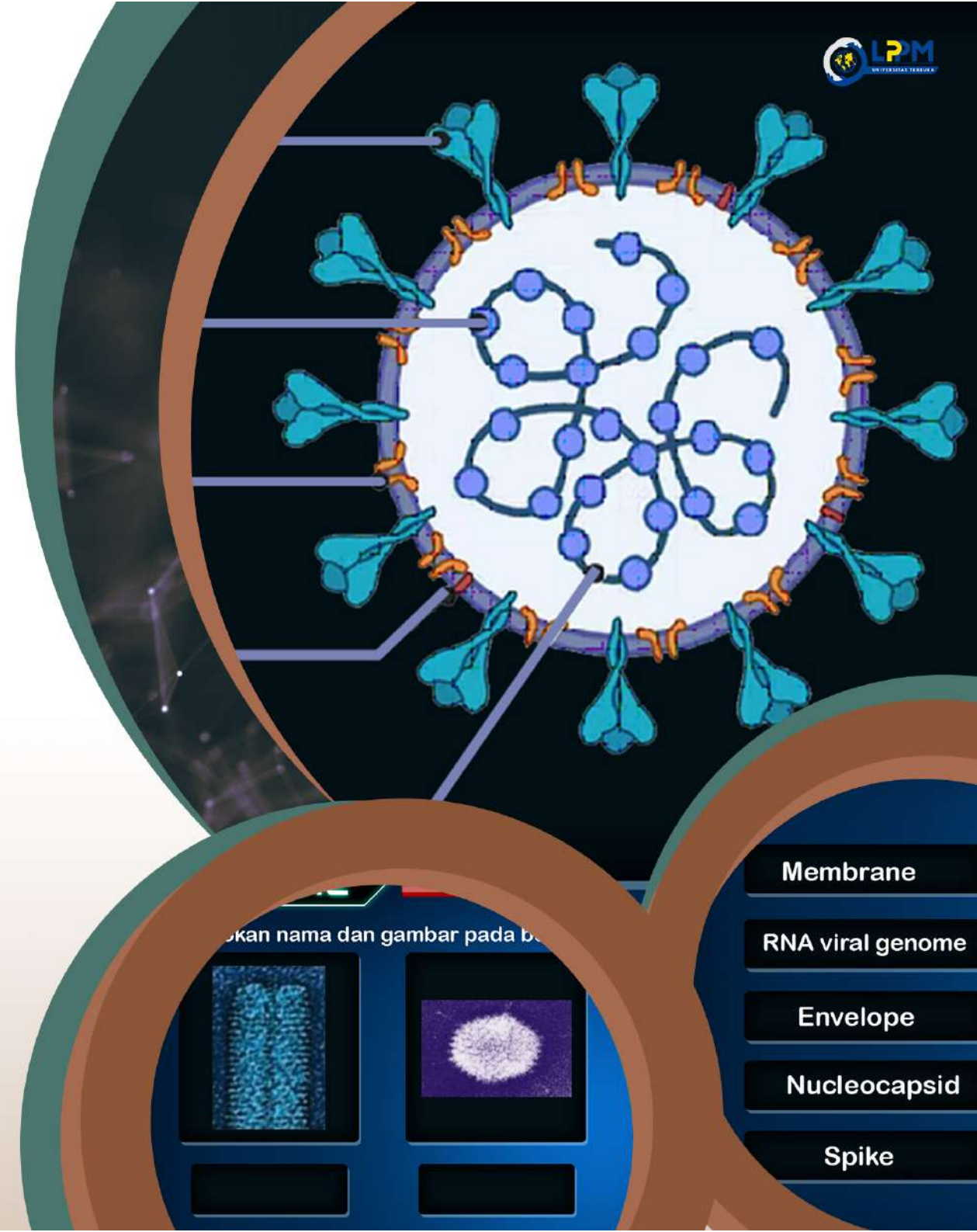
Anggota: Dra. Inggit Winarni, M.Si.
 Heru Junianto, S.Kom.
 Mustari, S.Kom.
 Ninggar Parashtiwi, S.Ak.
 Fawzi Rahmadiyan Zuhairi, S.Si., M.Sc.
 Dra. Susi Sulistiana, M.Si.
 Dra. Sri Kurniati Handayani, M.S

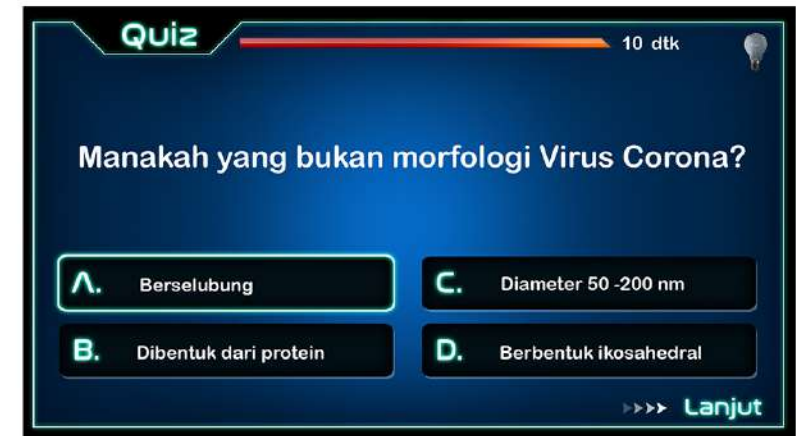
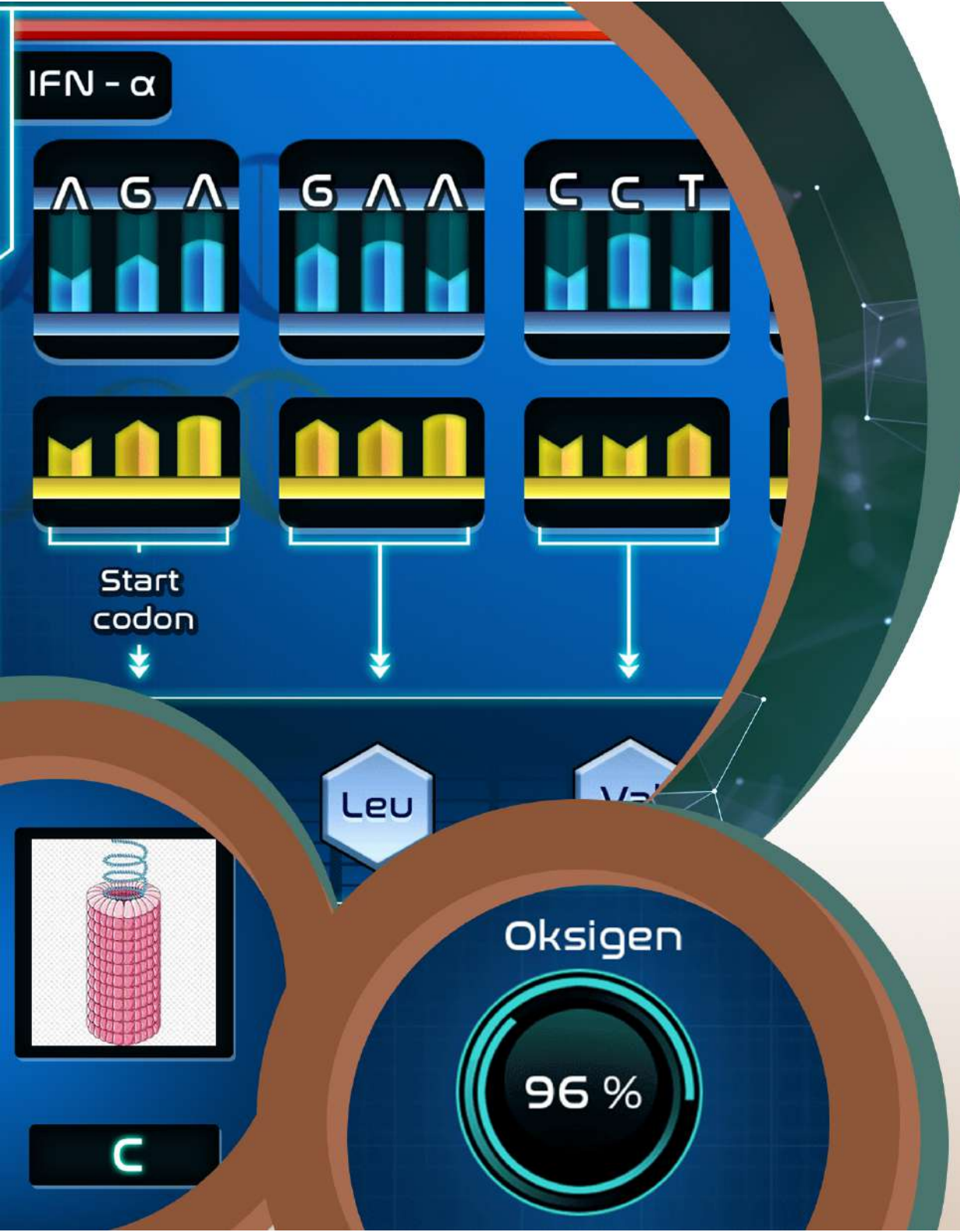
Deskripsi

Media pembelajaran bervariasi seiring dengan perkembangan teknologi. Penggunaan game sebagai media pembelajaran diharapkan tidak membosankan, sehingga meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

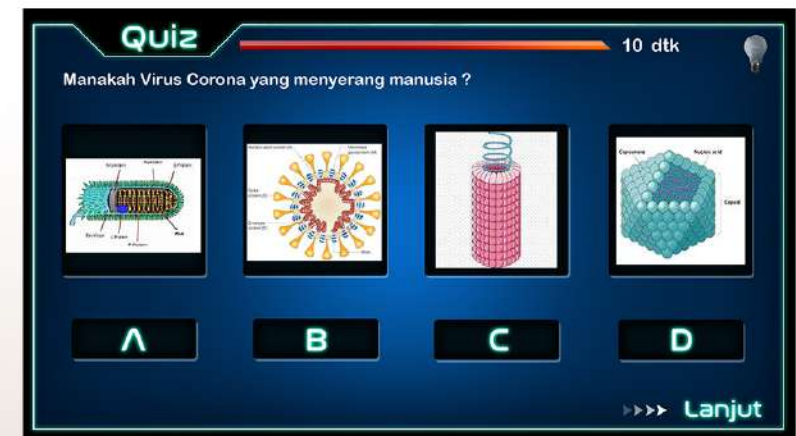
Game Genvir merupakan game pembelajaran mengenai virus dan genetiknya. Dalam game ini mencakup 2 mata kuliah yakni Mikrobiologi dan Genetika.

Capaian pembelajaran yang diharapkan mahasiswa dapat memahami modul 4 dan 6 pada mata kuliah mikrobiologi mengenai virus, dan genetika mikroba. Serta mahasiswa dapat memahami modul 5 pada mata kuliah genetika mengenai ekspresi gen.





Gambar 1. Tampilan kuis pada game Genvir



Gambar 2. Tampilan Kuis pada game Genvir

Pengembangan Media Augmented Reality pada Konsep Pencernaan Manusia

Ketua Peneliti: Dr. Andayani, M.Ed

Anggota: Monika Handayani, M.Pd.
 Prof. Dr. A.A. Ketut Budiastira, M.Ed.
 Dr. Rif'at Shafwatul Anam, M.Pd.
 Dr. Suhartono, S.Pd., M.Pd.
 Drs. Hanafi, M.Pd.
 Drs. Ade Mardiana, M.Pd

Deskripsi

Sistem Pencernaan Manusia merupakan sebuah konsep yang kontekstual dengan kehidupan. Namun, untuk memahami konsep ini terdapat berbagai kesulitan karena proses pencernaan kurang dapat divisualisasikan dengan optimal.

oleh karena itu diperlukan sebuah media yang dapat merepresentasikan sistem pencernaan secara optimal agar konsep mengenai sistem pencernaan ini dapat dipahami dengan lebih mudah.

salah satu media yang paling cocok dalam merepresentasi konsep tersebut adalah dengan Augmented Reality.



Usus Kosong

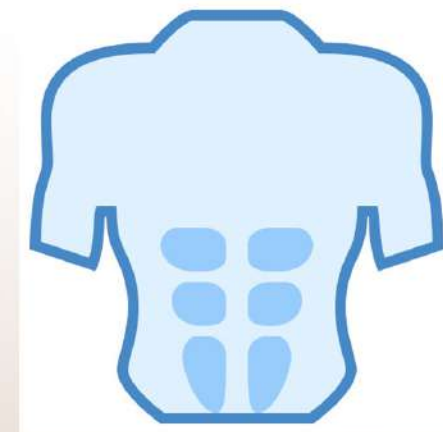
Keunggulan

Media ini merupakan kombinasi dari teknologi yang dapat menghadirkan konten yang dipelajari pada gadget di atas lingkungan dunia nyata.

AR juga dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang dapat

- 1) menggabungkan sesuatu yang nyata dan virtual;
- 2) interaktif; dan
- 3) muncul dalam bentuk tiga dimensi

AR yang kami kembangkan ini akan membahas mengenai proses pencernaan manusia dari awal (mulut) sampai dengan akhir (anus) Termasuk di dalamnya proses pencernaan baik secara mekanik maupun kimiawi serta visualiasi dari fenomena yang terjadi dalam proses pencernaan manusia.



Gambar 1. AR Marker pencernaan manusia

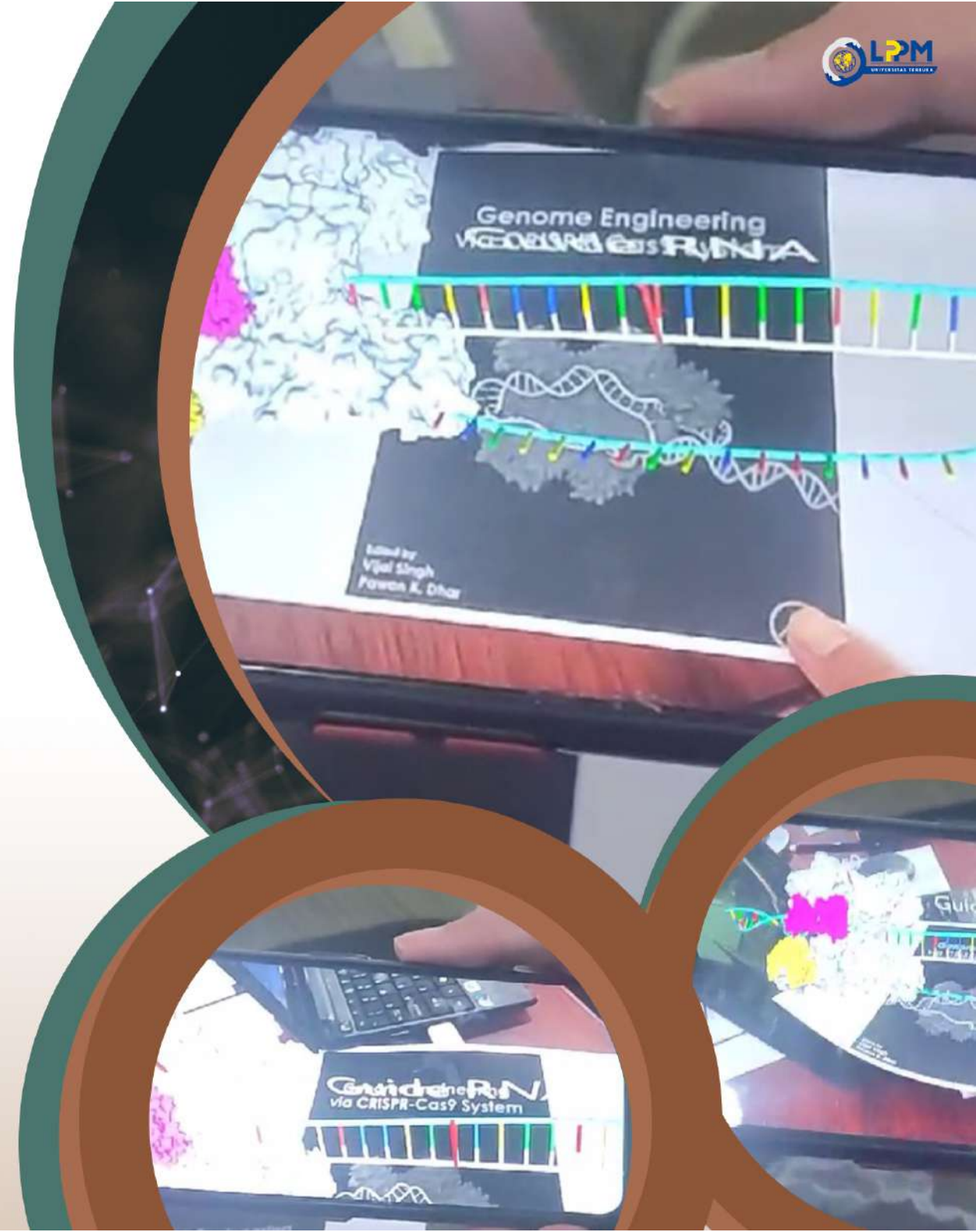
AR Rekayasa Genetik CRISPR DNA

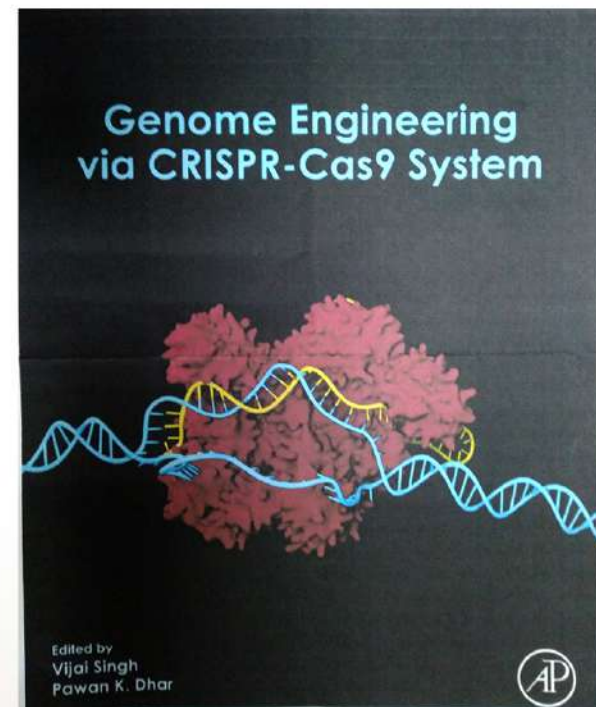
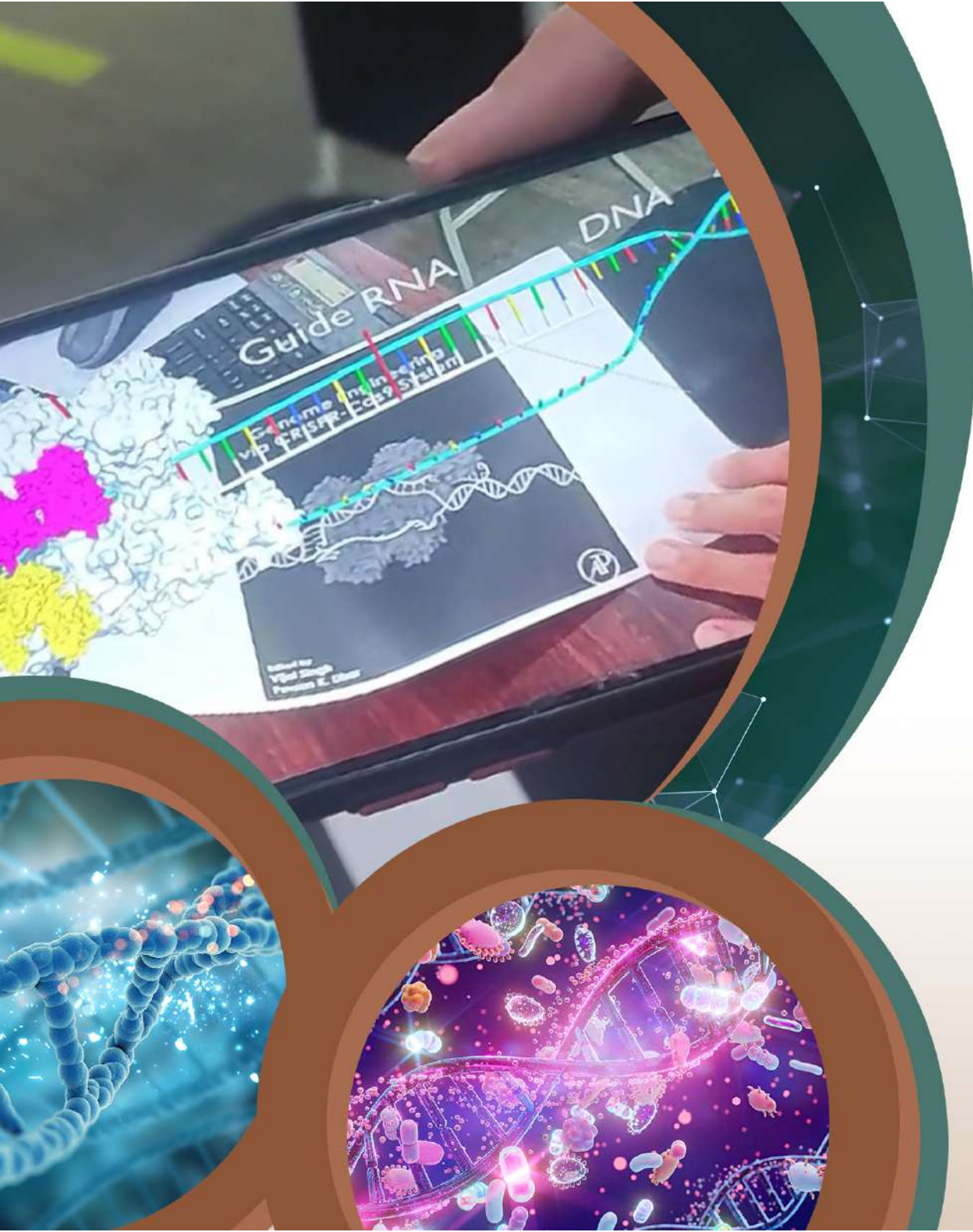
Ketua Peneliti : Diki, S.Si., M.Ed., Ph.D

Deskripsi

Rekayasa genetika adalah penerapan ilmu biologi yang dapat berperan besar bagi bidang kesehatan. Salah satu metode baru dalam rekayasa genetic adalah Crispr (Clustered regularly interspaced short palindromic repeats). Salah satu perintis teknologi crispr adalah Jennifer Doudna yang mendapat hadiah Nobel bidang kimia di tahun 2020.

Prodi biologi Fakultas Science dan Teknologi Universitas Terbuka menggunakan augmented reality untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami teknologi CRISPR, dalam bidang rekayasa genetika.





Gambar 1. Marker AR CRISPR DNA

SI-DAPET

Infrastuktur Local Hotspot di Daerah Blank Spot Area (UT Akses)

Ketua Peneliti: Prof. Daryono, S.H., M.A., Ph.D

Anggota: Ir. Mohamad Toha, M.Ed., Ph.D.
Diki, S.Si., M.Ed., Ph.D.
Dr. Suhartono, S.Pd., M.Pd.
Mutimanda Dwisatyadini, M.Kep.
Ninggar Parashtiwi, S.Ak.
Mustari, S.Kom.
Ristasari Dj. B. Damopoli

Deskripsi

UT AKSES - memberikan akses terhadap digital learning platform kepada mahasiswa dan masyarakat. UT Akses merupakan salah satu inovasi yang dilakukan oleh PRI-PTJJ Universitas Terbuka, dengan membangun seluler network di daerah blank spot atau yang memiliki akses Internet terbatas.

UT Akses merupakan akses point pembelajaran digital bagi mahasiswa maupun masyarakat di sekitarnya sehingga mereka dapat memiliki pengalaman pembelajaran dengan menggunakan teknologi yang diharapkan dapat meningkatkan literasi digital mereka.





Wilayah-wilayah yang sudah dipasang fasilitas UT-Akses antara lain sebagai berikut:

1. Jasinga
2. Garut
3. Sukabumi
4. Tuwel
5. Malingping



Gambar 1. Peta Coverage UT-Akses (kuning)



Model Micro-Credentials untuk Pengembangan Kompetensi Sustainable Development Goals (Sdgs) di Indonesia

Ketua Peneliti: Dr. Suhartono, S.Pd., M.Pd

Anggota: Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D.
Wirastuti Widyatmanti, Ph.D.
Dr. Sri Suning Kusumawardani, ST, MT.
Dr. Yohanes Eko Adi Prasetyanto
Dr. Hatma Suryatmojo, S.Hut., M.S

Deskripsi

Era revolusi industri 4.0 mengharuskan semua pihak berbenah melakukan penyesuaian SDM agar dapat bersaing di lingkungan industri

Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan seperti program Mata Kuliah Lintas Disiplin, menjadi salah satu muatan penting dalam mengupayakan peningkatan kompetensi SDM.

Kompetensi dasar SDGs dalam program pembelajaran dapat diberikan dalam bentuk micro-credentials.

Di Indonesia, micro-credentials belum diatur secara khusus sehingga diperlukan pengkajian dan pemetaannya.





1. Pada Pilar Ekonomi terdapat 3 prioritas utama yaitu SDGs 7 (Energi Terjangkau dan Bersih), SDGs 8 (Pekerjaan yang Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), dan SDGs 9 (Industri, Inovasi dan Infrastruktur) dengan total 10 prioritas kompetensi.

2. Pada Pilar Sosial, terdapat 3 prioritas utama SDGs 1 (Tanpa Kemiskinan), 3 (Kesehatan dan Kesejahteraan), dan 4 (Pendidikan Berkualitas), dengan total 10 prioritas kompetensi.

3. Pada Pilar Lingkungan, terdapat 3 prioritas utama SDGs 6 (Air Bersih dan Sanitasi) , 11 (Kota dan Masyarakat Berkelanjutan) , dan 12 (Konsumsi dan Produksi Bertanggung Jawab) , dengan total 11 prioritas kompetensi.

4. Dalam Pilar Hukum, hanya ada satu prioritas utama SDGs 16 (Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Kuat) dengan total 4 prioritas kompetensi.

Engaging Learners Online: Use Interaction Gamification to Increase the Quality of Learning, Independent, Interactive, and Fun on Ice-Institute Online Course

Ketua Peneliti: Dr. Sendi Ramdhani, M.Pd

Anggota: Dr. Rudi Susilana, M.Si.
Dr. Andi Kristanto, S.Pd., M.Pd.
Dr. Laksmi Dewi, M.Pd.
Dr. Triana Rejekiingsih, SH., KN., MPd
Putra Nugroho

Deskripsi

Penelitian ini akan membahas engaging learners online: use interaction gamification. Agar tidak terjadi learning loss dalam pembelajaran online maka diperlukan desain pembelajaran yang dapat melibatkan pebelajar secara aktif dalam online learning, dengan memperhatikan kualitas, kemandirian dan pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu yang dapat dikembangkan adalah pembelajaran interaktif gamification.

Penelitian ini akan memfokuskan pada 3 hal:

- 1) Mengidentifikasi kesiapan mahasiswa dan dosen dalam mengikuti pembelajaran online dalam lingkungan MOOCs ICE-Institute;
- 2) Mengembangkan gamifikasi interaktif dan menyenangkan dalam pembelajaran online ICE-Institute untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa;
- 3) Mengukur kelayakan dan keefektifan hasil pengembangan gamifikasi dalam pembelajaran online dalam lingkungan ICE-Institute.

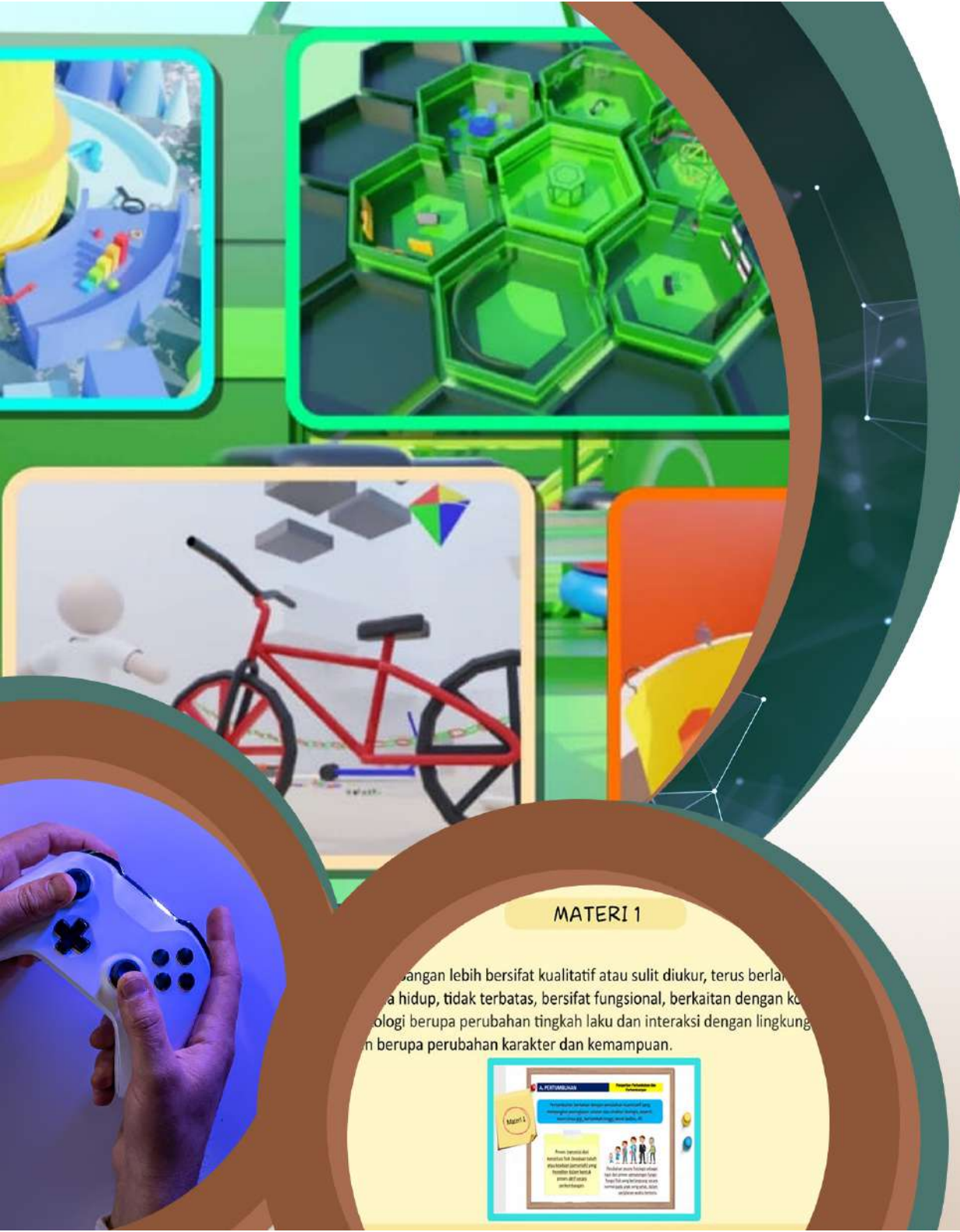


GAMIFICATION

**SELECT
ABOUT
EXIT**



Penelitian ini menerapkan pendekatan penelitian yang Research and Development (R&D) sementara kontennya di fokuskan pada mata kuliah Keguruan sebagai mata kuliah yang wajib diprogramkan mahasiswa kependidikan. Adapun prosedur pengembangannya adalah analisis, desain (rancangan gamification dan Moocs), pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Hasil pengembangan dapat digunakan dalam mengatasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran online salah satunya kekhawatiran akan terjadinya learning loss.



Nama Mata kuliah : Media Pembelajaran

Pokok Materi Kuliah : Konsep, Teori, bentuk, dan model pembelajaran online, LMS Google Classroom dan ClassDojo

Tujuan Pembelajaran : Melalui gamification, peserta dapat menyimpulkan alat peraga, media dan sumber belajar sesuai dengan konsepnya

Pengembang : Dr. Andi Kristanto, M.Pd.

CLOSE

PETUNJUK PERMAINAN

Materi 1 ada pada area Grafik Batang temukan Object tersebut : 

Materi 2 ada pada area Grafik Lingkaran temukan Object tersebut : 

Materi 3 ada pada area Grafik Curve temukan Object tersebut : 

Masuk kedalam rumah untuk Evaluasi :

CLOSE

MATERI 1

...angan lebih bersifat kualitatif atau sulit diukur, terus berlanjut...
...hidup, tidak terbatas, bersifat fungsional, berkaitan dengan ko...
...ologi berupa perubahan tingkah laku dan interaksi dengan lingkung...
...n berupa perubahan karakter dan kemampuan.



Gambar 1. Tampilan Produk Penelitian

Teacherbot untuk Pembelajaran Daring

Ketua Peneliti: Dr. Bachtiar, S.S., M.Pd.

Anggota: Heru Widiatmo
Ridho Bramulya Ikhsan
Putri Surya Permatasari, S.E
Bambang Dwi Wijanarko, S.Si., M.Kom
Engkos Achmad Kuncoro
Yaya Heryadi
Dina Fitria Murad
Eka Julianti, S.Kom., MMSI.
Ir. Mohamad Toha, M.Ed., Ph.D

Deskripsi

TeachBot adalah inovasi teknologi dalam pendidikan yang menggabungkan kecerdasan buatan (AI) untuk menciptakan asisten virtual yang konsisten, personal, interaktif, dan responsif.



ODUK RISE

Welcome back

Enter your email and password

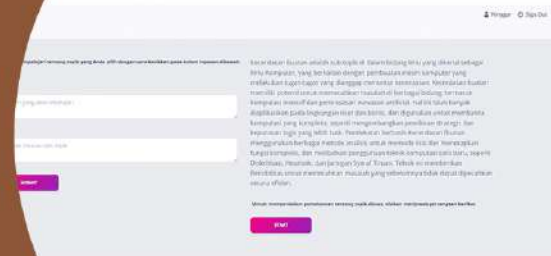
Email

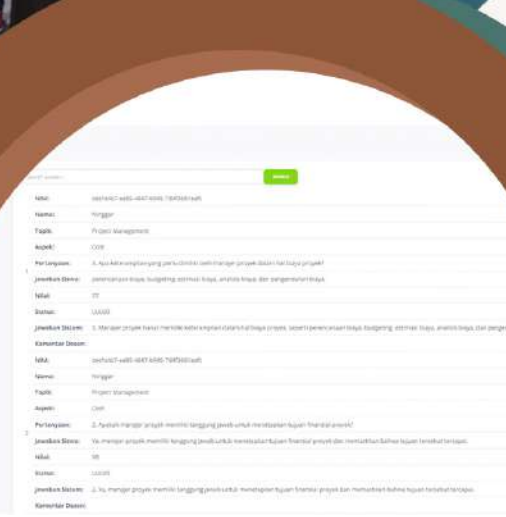
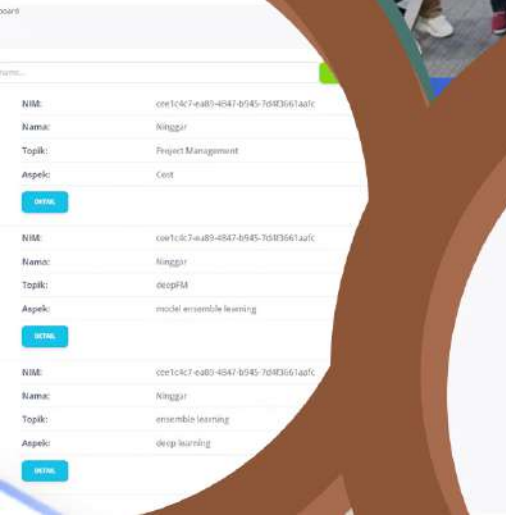
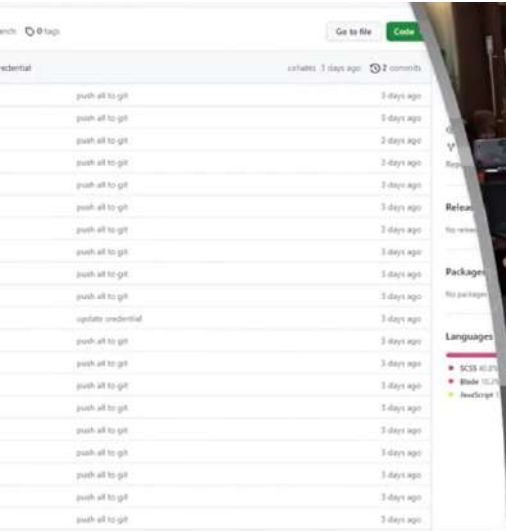
ninggar@gmail.com

Password

SUBMIT

SET : Generate Q&A





Keunggulan

Teachbot memberikan asistensi pengajaran yang konsisten tanpa lelah, sementara kemampuannya untuk menganalisis data memungkinkan personalisasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar setiap siswa dengan antarmuka interaktif dengan bahasa alami.

Kelebihan lain, Teachbot dapat berinteraksi dengan siswa secara apik, memberikan umpan balik segera, dan memungkinkan mereka dengan cepat memahami kesalahan dan perbaikan yang diperlukan dalam pembelajaran.

Rancang Bangun Simulator Otomasi Perpustakaan sebagai Media Pembelajaran Praktik Kerja Perpustakaan

Ketua Peneliti: Majidah, S.Sos., M.I.Kom

Anggota: Widiyanto, S.Pd., M.Kom.
Dra. Sri Suharmini Wahyuningsih, S.IP., M.Hum.
Syahnilda

Deskripsi

Pada dunia perpustakaan, kegiatan sirkulasi perpustakaan awalnya dilayanan secara konvensional. Tetapi karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, kegiatan pada layanan sirkulasi mulai bertransformasi menjadi layanan otomatis. Di Indonesia, otomatisasi perpustakaan pada layanan sirkulasi sudah banyak diterapkan. Tetapi karena keterbatasan dan pembangunan masing-masing daerah berbeda, maka tidak semua perpustakaan di daerah mengadopsi system otomasi layanan sirkulasi ini.

VR library automated circulation system ini dibangun dengan tujuan agar mahasiswa Prodi S1 Perpustakaan dan Sains Informasi yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia, bisa merasakan lebih nyata implementasi teknologi informasi dan komunikasi pada perpustakaan, khususnya pada layanan sirkulasi.





Keunggulan

VR library automated circulation system ini memberikan pengalaman real kepada penggunanya dalam hal:

1. Berada pada perpustakaan modren yg sudah mengadopsi teknologi
2. Mencari buku pada OPAC (Online Public Access Catalog)
3. Mencari buku pada lemari koleksi perpustakaan
4. Melaksanakan peminjaman,perpanjangan masa pinjam dan pengembalian buku secara mandiri pada mesin Self Borrowing
5. Melihat cara kerja mesin drop box

Link / QR Aplikasi

<https://m-ari19.github.io/TourAnalytics/>

Feasibilitas Penggunaan Machine Learning untuk Penyusunan Karya Ilmiah

Ketua Peneliti: Dr. Ira Geraldina, S.E., Ak., M.S.Ak.,C

Anggota: Dewi Cahyani Pangestuti
Dr. Julia Safitri, S.T., M.M.
Dr. Ami Pujiwati, S.E., M.Si.
Dr. Maya Maria, S.E., M.M.
Mailani Hamdani, S.E., M.Si.
Annisa Syarifah, S.Si

Deskripsi

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) saat ini. Belum banyak orang yang mengetahui bahwa kecerdasan buatan itu terdiri dari beberapa cabang, salah satunya adalah machine learning atau pembelajaran mesin. Teknologi machine learning ini merupakan salah satu cabang dari AI yang sangat menarik perhatian, karena machine learning merupakan mesin yang bisa belajar layaknya manusia.

Beberapa ahli menjelaskan bahwasanya Machine Learning merupakan cabang dalam Artificial Intelligence dan juga ilmu komputer, yang berfokus pada penggunaan data dan algoritma untuk meningkatkan proses pembelajaran manusia. Universitas Terbuka, sebagai perguruan tinggi terbuka dan jarak jauh, tiap tahunnya merupakan perguruan tinggi yang meluluskan mahasiswa terbanyak di Indonesia.

*Gambar hanya ilustrasi





Berdasarkan Statistik Pendidikan Tinggi 2020, Universitas Terbuka meluluskan 57.310 mahasiswa dari 44 program studi, dengan asumsi 97% lulusan berasal dari jenjang sarjana, maka setidaknya-tidaknya terdapat 55.590 mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Karya Ilmiah.

Jika diasumsikan semua dosen tetap membimbing karya ilmiah, maka rasio dosen pembimbing terhadap jumlah mahasiswa yang dibimbing adalah 1:82. Oleh karena itu, untuk menjaga kualitas karya ilmiah mahasiswa, dosen ditugaskan maksimal membimbing 15 mahasiswa, sehingga kekurangan pemimbing diambil dari dosen luar UT.

Penggunaan dosen luar memberikan tantangan bagi UT untuk mendisain pengawasan agar mahasiswa dapat menyelesaikan karya ilmiah tepat waktu dan berkualitas. Permasalahan lain yang timbul adalah sebagian besar mahasiswa UT, menempuh studi sambil bekerja, sehingga waktu yang tersedia untuk menyelesaikan karya ilmiah terbatas. Hal ini berpotensi menimbulkan masalah seperti penggunaan jasa penulisan paper, praktek plagiarisme, dan intensitas pembimbingan yang tidak optimal.

Permasalahan tersebut dapat berdampak pada kualitas penulisan karya ilmiah. Oleh karena itu, penggunaan perangkat teknologi, salah satunya artificial intelligent merupakan salah satu opsi untuk menyelesaikan masalah tersebut.

*Gambar hanya ilustrasi

Pengembangan Automated Essay Test Scoring untuk Penilaian Diskusi dan Tugas pada Tutor Bidang Ilmu Sosial

Ketua Peneliti: Dimas Agung Prasetyo, S.Kom., M.Sc.

Anggota: Fitria Amastini, S.Kom., M.T.I.
Muhammad Novan Billiranto, S.Kom.
Ervina Dwi Putri, S.KM

Deskripsi

Penilaian essay adalah proses yang sangat penting dalam evaluasi kinerja siswa atau mahasiswa dalam bidang akademik. Namun, proses ini membutuhkan waktu dan sumber daya manusia yang cukup besar untuk dilakukan secara manual dan konsisten. Oleh karena itu, penilaian otomatis essay menggunakan Artificial Intelligence akan mempercepat dan membuat konsistensi yang tinggi dalam penilaian.

Model GPT (Generative Pre-trained Transformer) adalah sebuah model deep learning yang sangat canggih untuk memproses bahasa alami. Model ini telah dilatih pada volume data yang sangat besar untuk menghasilkan model bahasa alami yang dapat digunakan untuk berbagai tugas bahasa alami. Dalam penilaian otomatis essay, model GPT dapat digunakan untuk melakukan tugas seperti mengidentifikasi topik, analisis sintaksis, dan memberikan nilai terhadap esai yang diberikan. Dengan menggunakan model GPT, penilaian otomatis essay dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan objektif daripada penilaian manusia.

The text "AI ASSISTED TUTOR" is displayed in large, white, bold, sans-serif capital letters. It is centered horizontally and partially overlaid by a large, semi-transparent circular graphic element that frames the text. The background of the entire page is a dark blue gradient with faint, glowing lines and some illegible code snippets, suggesting a digital or data-driven environment.

PRIVATE
MESSAGING

UMPA BALIN
DAN
PENILAIAN
OTOMATIS

PROSES
BELAJAR

DISKUSI

TUGAS

AUTOMATION

Keunggulan

1. Proses belajar, diskusi dan tugas yg dibantu AI
2. Meringankan beban dosen dalam administrasi kelas online
3. Menghemat biaya operasional institusi

Manfaat

Dalam penelitian pengembangan ini diharapkan dapat membantu para tenaga pengajar atau dosen dalam melakukan koreksi jawaban tugas dan memberikan nilai menggunakan bantuan kecerdasan buatan khususnya pada pengerjaan soal Essay kepada mahasiswa. Untuk membuktikan komitmen institusi untuk terus berinovasi dan menjadi rujukan dalam pengembangan Teknologi Pembelajaran untuk mendukung Pendidikan jarak jauh



Gambar 1. Tampilan AI Assisted Student Assessment

Link / QR Aplikasi

<https://ut-gpt.dimarhanung.dev/>

- 1. Dosen Menuliskan Soal
Jelaskan arti dan fungsi HTML!
- 2. Dosen Menuliskan Scope Jawaban
HTML adalah singkatan dari Hyper Text Markup Language. HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman website dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser internet. Sebuah dokumen HTML merupakan file teks yang dapat dibuat dan dilihat oleh berbagai macam aplikasi atau perangkat lunak yang berbeda-beda, seperti browser web (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Microsoft Edge, Safari, dll)
- 3. Dosen Menentukan Kriteria Penilaian
 1. Berdasarkan Pertanyaan dan scope jawaban, berikan nilai antara 0 - 10.
 2. Berikan nilai tambah jika mahasiswa dapat menjelaskan dengan bahasa teknis.
 3. Berikan nilai 0 jika jawaban terlalu jauh.
- 4. Mahasiswa menjawab soal
HTML adalah singkatan dari Hyper Text Markup Language.
- 5. AI memberikan penilaian dan feedback
Nilai: 6
Feedback: Jawaban anda masih kurang karena anda belum menjelaskan secara detail fungsi dan manfaat HTML. Anda hanya menjelaskan bahwa HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman website dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah

Integrasi dan Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) pada Model Tutorial Online di Universitas Terbuka

Ketua Peneliti: Dian Nursantika, S.Kom., M.Cs

Anggota: Dimas Agung Prasetyo, S.Kom., M.Sc.
Rahmah Suryani
Dra. Dwi Astuti Aprijani, M.Kom

Deskripsi

Penelitian dilakukan untuk memberikan fasilitas berbasis Artificial Intelligence (AI) di dalam layanan pembelajaran tutorial online (tuton) Universitas Terbuka, yang dilakukan di tahun 2023. Melalui penelitian ini dilakukan integrasi dan implementasi model GPT yang diterapkan pada Tuton (Tutorial Online) milik Universitas Terbuka. Integrasi yang dilakukan yaitu pada forum diskusi melalui scheduler untuk menjadwalkan waktu menilai dan memberikan feedback pada forum diskusi, dan bot untuk melakukan prompting ke GPT berbasis AI. Berikutnya yaitu integrasi terhadap tugas dengan menambahkan tombol request pada laman tuton sebagai triger untuk melakukan scheduler terhadap seluruh file jawaban dari mahasiswa dan soal pada tuton. Integrasi terakhir yaitu terhadap private chat, dengan menggunakan event observer sebagai media antara user dan GPT berbasis AI.

"KECERDASAN BUATAN BUKANLAH PENGANTI MANUSIA. INI TENTANG MEMPERKUAT POTENSI MANUSIA."
- AMIR HUSAIN



Sesi 4 Sesi 5 Sesi 6 Sesi 7 Sesi 8

Sesi 1

PENGERTIAN FILSAFAT
(Video Sapaan)

Mahasiswa FKIP-UT yang berbahagia. Pada minggu kesatu Tutorial Online (Tuton) ini, kami mengajak Anda untuk mempelajari materi yang berkaitan filsafat. Pembahasan materi tersebut akan dibagi menjadi dua bagian, yaitu pengertian filsafat, baik dari segi etimologi dan formal filsafat serta kedudukannya dalam berbagai ilmu pengetahuan.

Setelah selesai mengikuti aktivitas Tuton minggu kesatu ini, Anda diharapkan dapat menjelaskan pengertian filsafat, objek, dan fungsinya dalam berbagai ilmu pengetahuan.

Untuk membantu Anda dalam mempelajari Modul 1 PKN4316 Filsafat Pancasila, silakan Anda mengunduh materi 1. Selain itu, Anda juga dapat mempelajari materi pengayaan yang telah disediakan. Selanjutnya, Anda diharapkan terlibat aktif pada kegiatan diskusi. Akhirnya, semoga lingkar pemahamannya Anda, silakan Anda kerjakan tes formatif 1.

Sebelum Sesi ke-1

Informasi kehadiran mahasiswa dalam kelas Tuton, silakan klik Kehadiran Sesi ke-1

Informasi kehadiran mahasiswa dalam kelas Tuton, silakan klik Kehadiran Sesi ke-1. Jika nilai kehadiran belum 100, silakan coba kembali klik tombol Kehadiran Sesi ke-1. Jika nilai kehadiran sudah 100, silakan klik tombol Lanjut atau Continue. Untuk selanjutnya anda dapat mengakses materi Tuton yang lain.

Home Benefits Courses

Re: Diskusi1
by Sapta Prakoso - Monday, 31 July 2023, 1:16 PM

Filsafat secara umum dapat dijelaskan sebagai disiplin ilmu yang membahas tentang realitas, pengetahuan, nilai-nilai, bahkan ekstensi itu sebagai "philo" yang berarti cinta dan "sophia" yang berarti kebijaksanaan terhadap pengetahuan."

Maximum rating: 99 (1)

Re: Diskusi1
by Al Tutor - Monday, 31 July 2023, 1:19 PM

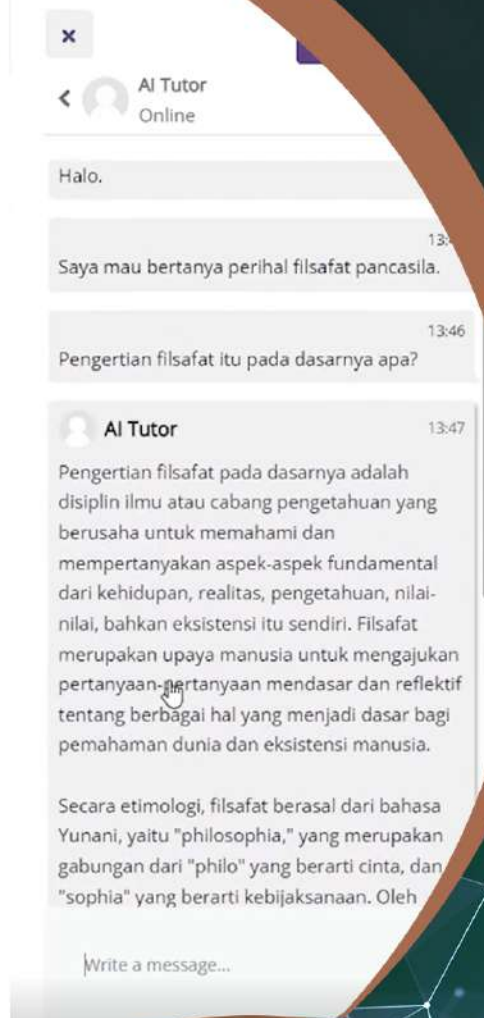
Jawaban mahasiswa cukup baik dan lengkap. Mahasiswa menunjukkan pemahaman yang baik tentang filsafat sebagai ilmu yang membahas tentang nilai-nilai, dan eksistensi. Mahasiswa juga menjelaskan tentang 'cinta terhadap pengetahuan'. Jawaban mahasiswa lebih diperkaya dengan penambahan sumber dan referensi.

Rate:

Rate...

100%

Jump to...



| | |
|-------------------|--|
| Grade | 90 / 100 |
| Graded on | Monday, 31 July 2023, 2:00 PM |
| Graded by | AI Tutor |
| Feedback comments | + Jawaban mahasiswa telah menjawab dengan baik dan sesuai dengan... 👍 |

Integrasi dan implementasi AI telah diterapkan pada 11 mata kuliah yaitu MKWU4109.1, MKWU4109.2, MKWU4109.3, MKWU4108.1, MKWU4108.2, MKWU4101.1, MKWU4101.2, MKWU4101.3, MSIM4407.1, MKWI4203.1 dan MKDU4109.1.

Terdapat 2.580 postingan pada forum diskusi yang telah berhasil dinilai dan diberi feedback oleh AI. Sedangkan pada penilaian dan feedback tugas dapat dilakukan jika mahasiswa mengunggah file jawaban sesuai dengan format yaitu .pdf. feedback pada private chat pun telah dilakukan dan dapat memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan dari user.

Manfaat

1. Otomatisasi dalam pemberian respon terhadap pertanyaan mahasiswa
2. Meringankan beban tutor dalam proses administrasi kelas setiap semesternya

Fitur

1. Balasan otomatis dengan konteks terikat bahasan dan penilaian otomatis pada fasilitas diskusi.
2. Umpan balik dan penilaian otomatis pada tugas yang dikirim mahasiswa.
3. Balasan otomatis dengan konteks bebas pada fasilitas private messaging

Pengembangan Virtual Reality sebagai Solusi Praktikum pada Mata Kuliah Jaringan Komputer RJ45 dan Struktur Data

Ketua Peneliti: Dra. Dwi Astuti Aprijani, M.Kom.

Anggota: Dian Nursantika, S.Kom., M.Cs.
Wahyu Noviani Purwanti, S.Si., M.Si.

Deskripsi

Program Studi Sistem Informasi Universitas Terbuka memiliki mata kuliah jaringan komputer dan struktur data dimana kedua mata kuliah ini tidak hanya berfokus pada teori tapi juga membutuhkan praktikum, dengan profil Universitas Terbuka yang memiliki sistem pembelajaran jarak jauh yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Virtual Reality adalah teknologi yang membuat pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan hasil simulasi komputer. Suatu lingkungan sungguhan di dunia nyata yang disalin atau lingkungan fiktif yang hanya ada dalam imajinasi.

Dengan penggunaan teknologi Virtual Reality, ini mahasiswa dapat mengikuti praktikum jarak jauh dan lebih efisien dalam membangun instrumen praktikum secara virtual tanpa harus menyiapkan secara fisik.

VIRTUAL REALITY PEMBELAJARAN JARINGAN KOMPUTER



Keunggulan

1. VR dapat membuat ruang praktikum virtual yang dapat diakses dimanapun
2. Hemat Biaya karena tidak perlu alat/bahan untuk pengerjaan praktikum
3. Menciptakan suasana belajar yang interaktif

Manfaat

Pada jaringan komputer:

1. Mempelajari Struktur konektor RJ45
2. Mahasiswa mampu merakit kabel UTP dengan menggunakan konektor RJ45
3. Memahami fungsi warna kabel UTP

Pada struktur data:

1. Mahasiswa dapat memahami Konsep Tipe Data Array
2. Mahasiswa dapat mengimplementasikan tipe data Array pada suatu permasalahan

Link / QR Aplikasi

<https://edge.ut.ac.id/>



Pengembangan Game Based Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa di SMP

Ketua Peneliti : Dr. Zakirman, S.Pd., M.Pd.

Anggota : Dr. Widiasih, M.Pd.
Khoirotun Nadiyah, M.Si.
Rika Aprianti, M.Pd.
Sartika

Deskripsi

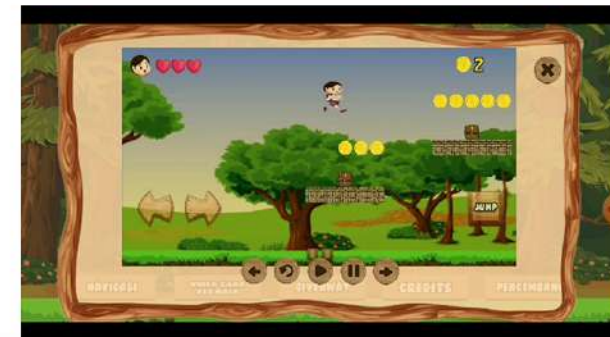
Game merupakan salah satu media dan aplikasi populer yang sering diakses oleh remaja, termasuk anak usia sekolah menengah pertama. Eksistensi game selama ini dijadikan sebagai hiburan dapat dijadikan sebagai wadah meningkatkan pemahaman siswa terhadap sebuah materi jika dikembangkan dan didesain dengan mengedepankan unsur edukasi dan instruksional.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan game berbasis android yang valid, praktis dan efektif khususnya diterapkan dalam pembelajaran IPA di SMP. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (R & D), dengan model pengembangan yang dipilih adalah Plomp.





Tahapan penelitian sesuai dengan model Plomp meliputi 3 langkah, diantaranya: Preliminary Research, Prototyping Phase (Self evaluation, one to one, expert review, small group dan field test), Assessment Phase. Luaran wajib dalam penelitian ini adalah produk game berbasis android yang telah di HKI kan dan luaran tambahan dalam penelitian ini adalah menerbitkan hasil penelitian dalam jurnal nasional terakreditasi sinta.



Gambar 1. Tampilan dalam game

Pengembangan *Game* Berbasis Artificial Intelligence dan Augmented Reality

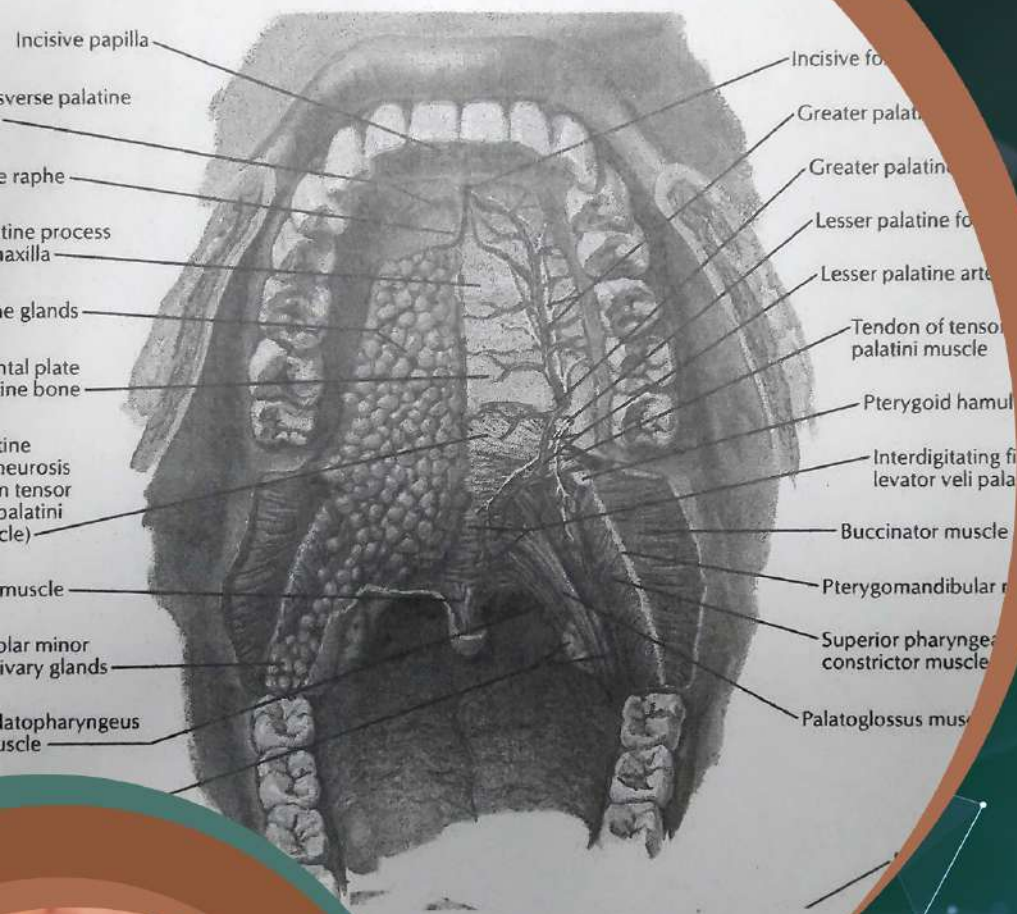
Ketua Peneliti: Diki, S.Si., M.Ed., Ph.D

Anggota: Mutimanda Dwisatyadini, M.Kep
Adisti Yuliastrin, M.Si
Heru Junianto, S.Kom

Deskripsi

Artificial Intelligence Artificial Intelligence (AI) merupakan sebuah sistem komputer yang dianggap memiliki kemampuan untuk belajar seperti manusia. AI diartikan sebagai sebuah sistem komputer yang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar dan membuat peramalan (Tuomi, 2018).





Struktur atau Anatomi gigi mempelajari tentang bagian gigi sehat, mulai dari akar, serviks gigi, dan mahkota gigi. Terlihat sederhana, namun gigi juga memiliki anatomi yang kompleks. Berikut ini penjelasannya:

1. Akar Gigi (Root) Bagian akar gigi terletak pada bagian dalam gusi dan mahkota gigi yang berfungsi untuk menopang seluruh bagian gigi serta menyalurkan suplai darah ke dalam gigi. Akar gigi juga terdiri dari saraf serta jaringan lunak dan keras.
2. Leher Gigi/Serviks Gigi (Neck) Leher gigi adalah bagian tengah gigi yang terletak antara akar dan mahkota gigi.
3. Mahkota Gigi (Crown) Bagian gigi yang terletak di atas akar dan leher gigi, itulah mahkota gigi. Mahkota gigi dilapisi dengan enamel yang juga melindungi dentin. Singkatnya, mahkota gigi adalah gigi yang Anda bisa lihat.

Keunggulan

Keunggulannya dengan AI Struktur Gigi, kita dapat mempelajari tentang bagian apa saja yang membentuk gigi sehat,



Pengembangan Repositori Media Pembelajaran Offline

Ketua Peneliti: Dr. Suhartono, S.Pd., M.Pd

Anggota: Prof. Daryono, S.H., M.A., Ph.D.
Diki, S.Si., M.Ed., Ph.D.
Mutimanda Dwisatyadini, M.Kep.
Ninggar Parashtiwi, S.Ak.

Deskripsi

Saat ini repositori merupakan sumber potensial yang kaya akan informasi, data, gambar dan hasil penelitian yang bermanfaat. Repositori adalah sistem yang memungkinkan lembaga-lembaga untuk menyimpan dan mengelola dokumen digital serta melakukan interaksi dan kolaborasi antar pengguna dalam satu lembaga.

Terdapat beberapa perangkat lunak perpustakaan digital yang tersedia sebagai "open source" maupun sebagai "proprietary format". Perangkat lunak open source membantu terutama dalam menurunkan biaya awal dan biaya berkelanjutan, menghilangkan vendor lock-in dan memungkinkan fleksibilitas aplikasi yang lebih besar. Keuntungan utama dari perangkat lunak open source adalah penggunaannya yang umumnya gratis seperti aplikasi DSpace. DSpace adalah salah satu platform perangkat lunak open source untuk menyimpan, mengelola dan mendistribusikan koleksi ke dalam format digital. Aplikasi DSpace mendukung generasi pengarsipan digital yang lebih permanen dan dapat di bagikan dibanding dengan pengarsipan analog.

*Gambar hanya ilustrasi





DSpace dapat mendukung berbagai macam artefak, termasuk media pembelajaran, Media pembelajaran adalah suatu alat bantu fisik, yang digunakan oleh manusia sebagai alat perantara dalam menyampaikan gagasan materi pelajaran.

Materi pelajaran tersebut dikaitkan dalam situasi yang nyata. Seperti scan 3D digital (object, film fotografi, video, kumpulan data penelitian). Penelitian ini merupakan pengembangan dengan metode R&D. Model pengembangan menggunakan pendekatan Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations (ADDIE). Untuk skema penelitian tahun pertama (2022) menghasilkan prototype aplikasi repositori offline dan tahun ke-2 (2023) model dan panduan implementasi.

Tahapan

Tahap dari pembangunan DSpace, seperti:

1. Mendefinisikan Penawaran Layanan DSpace.
2. Membuat Infrastruktur Pendukung Layanan.
3. Model Objek DSpace (Membangun Komunitas dan Koleksi)
4. Metadata DSpace
5. User Interface
6. Platform Teknologi
7. Arsitektur Sistem
8. Ingesti DSpace.
9. Alur Kerja DSpace
10. Penyebaran Item-item yang telah dikumpulkan dan diarsipkan menjadi DSpace repositori digital library
11. Observasi DSpace

Abakhus

Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Tuna Netra

Ketua Peneliti: Al Hafid, S.Kom., MMSI.

Anggota: Drs. Jamaludin, M.Si.
 Candra Wibawa, S.Sn., M.Ds.
 Kristina Anugerah Aji, S.Sn., M.Pd.
 Bachriah Fatwa Dhini, S.T., M.Kom.
 Nova Ade Yunita Abidin, S.Sos.

Deskripsi

Aplikasi bahan ajar khusus (ABAKHUS) adalah salah satu alternatif layanan pilihan bagi mahasiswa Universitas Terbuka dalam mempelajari Buku Materi Pokok (BMP) atau modul selain dengan cara membaca (bahan ajar cetak/ BAC dan bahan ajar digital interaktif/BAD Interaktif), juga belajar melalui pendengaran (auditif).

APLIKASI BAHAN AJAR KHUSUS UNIVERSITAS TERBUKA

Sign in

Email:

Password:

SIGN IN

SIGN IN WITH OFFICE

READ MANUAL BOOK





















| Kode Mata Kuliah | Nama Mata Kuliah |
|------------------|----------------------------------|
| IEEKSI431201 | Accounting Information System |
| ADBI443502 | Administrasi Biaya |
| MSIM431601 | Administrasi Jaringan |
| ADPU443003 | Administrasi Kepegawatan |
| ADPU433303 | Administrasi Keuangan |
| MAPU520203 | Administrasi Keuangan Publik |
| ADPU444003 | Administrasi Pemerintahan Daerah |
| ADPU434003 | Administrasi Pemerintahan Desa |

Administrasi identik dengan istilah tata usaha, namun sebenarnya sampai saat ini belum terdapat kesepakatan yang pasti mengenai arti sebenarnya. Menurut Westra (2009) administrasi adalah kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi. Menurut Westra (2009) administrasi adalah kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi. Menurut Westra (2009) administrasi adalah kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi.

Tabel Mata Kuliah

Tampilkan 10 data

Cari:

| No | Option | Kode Mata Kuliah | Nama Mata Kuliah | Modul |
|----|---|------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1 |   | IEEKSI431201 | Accounting Information System | IEEKSI431201 |
| 2 |   | ADBI443502 | Administrasi Biaya | ADBI443502 |
| 3 |   | MSIM431601 | Administrasi Jaringan | MSIM431601 |
| 4 |   | ADPU443003 | Administrasi Kepegawaian | ADPU443003 |
| 5 |   | ADPU433303 | Administrasi Keuangan | ADPU433303 |
| 6 |   | MAPU520203 | Administrasi Keuangan Publik | MAPU520203 |
| 7 |   | ADPU444003 | Administrasi Pemerintahan Daerah | ADPU444003 |
| 8 |   | ADPU434003 | Administrasi Pemerintahan Desa | ADPU434003 |
| |   | LUHT434302 | Administrasi Penyuluhan | LUHT434302 |
| |   | | Administrasi Perkantoran | ADPU434003 |

Keunggulan

ABAKHUS memiliki fitur dan menu yang sangat mudah digunakan, dengan memanfaatkan aplikasi Text To Speech (TTS) bahan ajar di dalam ABAKHUS sudah dapat dinarasikan dengan cara merubah text menjadi suara, selain itu dengan aplikasi TTS output suara audio yang dihasilkan dapat terdengar natural dengan penutur bahasa indonesia.

Perangkat

Aplikasi bahan ajar khusus dapat diakses melalui Komputer, Laptop. dan beberapa perangkat smartpone dengan persyaratan sebagai berikut:

a. Handphone Android

1. Minimum Ram: 4GB atau lebih besar
2. Minimum OS: Android 10
3. Minimum Storage: 600 MB atau lebih besar

b. Handphone IOS

1. Minimum Ram: 4GB atau lebih besar
2. Minimum OS: IOS 12
3. Minimum Storage: 600 MB atau lebih besar

c. Komputer

1. Minimum Windows 10
2. Speaker Aktif
3. Minimum Storage: 1000 MB atau lebih besar

d. Laptop

1. Minimum Windows 10
2. Speaker Aktif
3. Minimum Storage: 1000 MB atau lebih besar



abrAR: Aplikasi Bangun Ruang Augmented Reality

Ketua Peneliti: Khaerul Anam, S.Pd., M.Pd.

Anggota: Gunawan Wiradharma, S.Pd., S.I.Kom., M.Si., M.Hum.
Mario Aditya Prasetyo

Deskripsi

abrAR (aplikasi bangun ruang Augmented Reality) merupakan aplikasi berbasis mobile yang digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bangun ruang yang terdapat dalam pelajaran Matematika. Aplikasi ini berisi materi berupa PPT, video, kuis, kalkulasi untuk melakukan penghitungan volume, dan Augmented Reality bangun ruang.



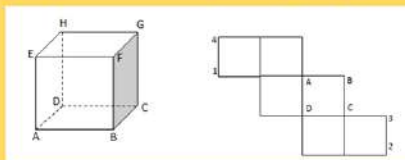


Berikut adalah kalkulator untuk menghitung volume bangun ruang



membantu kamu memahami n

ini menunjukkan kubus dan jaring-jaringnya



dan 4 berturut-turut mewakili titik sudut....

 **Video**
Video Pembelajaran
Bangun Ruang

dan F C E, F, G, dan C E

Keunggulan

Produk ini dapat digunakan oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja sebagai media pembelajaran materi bangun ruang.

Link / QR Aplikasi





UNIVERSITAS TERBUKA
2024