



PENGEMBANGAN SISTEM E-LEARNING BERBASIS METAVERSE DENGAN MEMANFAATKAN MOBILE VIRTUAL REALITY

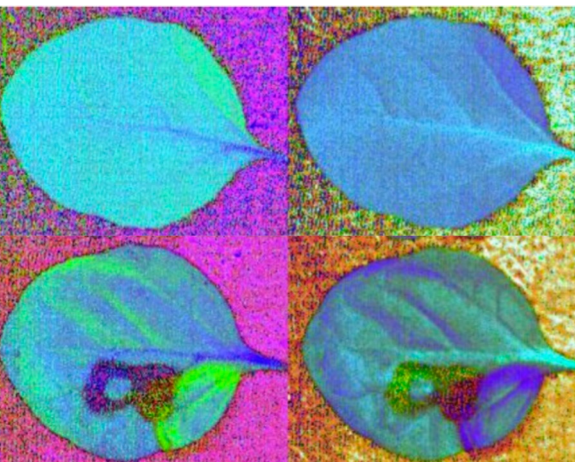
Metaverse memiliki potensi menjadi platform baru berinteraksi sosial, perdagangan, pendidikan, dan hiburan. Di dalam dunia metaverse dapat melakukan banyak hal di bidang pendidikan. Mahasiswa dapat memperoleh pengalaman baru dalam proses belajar mengajar dengan teknologi Metaverse di masa mendatang.

Pembimbing: Adi Purnama, S.T., M.T.

PENGEMBANGAN ALAT CONTROL UNTUK PERMAINAN FIRST-PERSON-SHOOTER BERBASIS MOBILE VIRTUAL REALITY

Alat kontrol VR banyak yang hanya berupa alat control yang digerakkan dengan menggunakan joystick. sedangkan untuk pengalaman bermain game FPS, terutama VR, diperlukan alat kontrol khusus untuk memberikan kenyamanan dan interaksi yang lebih baik. Lingkup riset adalah pembuatan alat control untuk menunjang permainan FPS berbasis mobile virtual reality.

Pembimbing: Adi Purnama, S.T., M.T.



DETEKSI PENYAKIT TANAMAN SMART HYDROPONICS DENGAN MENGGUNAKAN HYPERSPECTRAL IMAGING

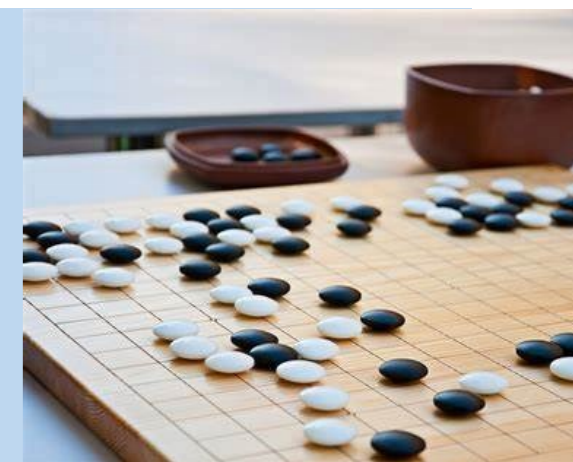
Riset untuk mengetahui apakah tanaman hidroponik memiliki penyakit atau tidak dengan mengambil data multimedia berupa gambar atau video. Pendeteksian citra menggunakan metode Hyperspectral Imaging, sebuah metode optik yang telah dikembangkan di bidang pertanian. Pengolahan citra menggunakan program Matlab untuk menilai intensitas reflektansi.

Pembimbing: Adi Purnama, S.T., M.T.

MENINGKATKAN PERFORMA ALGORITMA MONTE CARLO TREE SEARCH PADA TURN-BASED-GAME TRADISIONAL INDONESIA

Riset pada upaya meningkatkan performa Algoritma Monte Carlo Tree Search dengan menambahkan pengetahuan, strategi simulasi, atau menggabungkan dengan metode lain (neural network, deep learning, dan lainnya). Studi kasus implementasi pada permainan Congklak, Damdas, atau Surakarta.

Pembimbing: Adi Purnama, S.T., M.T.



GAMIFICATION IN EDUCATION

Riset mengenai analisis, desain, dan implementasi Gamifikasi dalam sistem E-Learning atau sistem informasi pendidikan.

Pembimbing: Esa Fauzi, S.T., M.T.

BLOOD CANCER DETECTION AND CLASSIFICATION USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK

Riset dan pengembangan sistem yang dapat mendeteksi dan menggolongkan kanker darah melalui data citra sel darah.

Pembimbing: Sriyani Violina, S.T., M.T.



GAME BELAJAR DENGAN PLATFORM ARCADE MENGGUNAKAN DARK BASIC ATAU UNITY

Riset dan pengembangan game arcade untuk media belajar. Studi kasus implementasi: pembelajaran mata kuliah Algoritma dan Pemrograman.

Pembimbing: Sukenda, S.T., M.T.

RISET DAN PENGEMBANGAN COUCH GAME

Riset dan pengembangan konten, interaksi, dan experience berbagai mini game dalam sebuah couch game terpadu untuk semua umur, berbasis Unity. Setiap peserta penelitian dapat mengembangkan beberapa mini game sesuai dengan konteks yang diteliti/dibangun.

Pembimbing: Yosi M. Madsu, S.T., M.T.

