



KONFERENSI NASIONAL ILMU KOMPUTER 4
Tahun 2020 Edisi Covid-19
Aptikom Provinsi Sulawesi Tenggara

PROCEEDING KONIK

(KONFERENSI NASIONAL ILMU KOMPUTER)

Tahun 2020 Edisi Covid-19

ISSN : 2338-2899



9 772338 289044

Aptikom Provinsi Sulawesi Tenggara
Asosiasi Perguruan Tinggi Komputer (APTIKOM) Wilayah IX Sulawesi

KONFERENSI NASIONAL ILMU KOMPUTER KE 4
KONIK 2020 EDISI COVID-19
KENDARI, 13 JUNI 2020

NARASUMBER KONIK 2020

Prof. Zainal A. Hasibuan, PhD (Ketua Aptikom Pusat)
Prof. Dr. Achmad Benny Mutiara (Sekjen Aptikom Pusat)
Mustarum Musaruddin, ST., MIT., Ph.D. (Ketua Aptikom Sulawesi Tenggara)
Dr. Zulfajri Basri Hasanuddin (Dekan Fakultas Teknik Unsulbar)

TIM EDITOR

KOMITE PROGRAM

Dr.Eng. Armin Lawi, S.Si., M.Eng. (Universitas Hasanuddin)
Mustarum Musaruddin, ST., MIT., Ph.D.(Ketua Aptikom Sulawesi Tenggara)

KETUA PENYUNTING

Muh. Nadzirin Anshari Nur ,S.Kom.,MT. (Universitas Halu Oleo)

PENYUNTING PELAKSANA

Nurul Aini, S.Kom.,M.T (STMIK Dipanegara Makassar)
Farida Yusuf, S.Kom, M.T. (UIN Alauddin)
Sri Wayuningsi Piu , S.Si., MT (STMIK Dipanegara Makassar)
Sitti Aisa, S.Kom, M.T. (STMIK Dipanegara Makassar)
M. Adnan Nur, S.Kom., MT (STMIK Handayani Makassar)
Jumadil Nangi , S.Kom., MT (Universitas Halu Oleo Kendari)
Rizal Adi Saputra, S.Kom., M.Kom (Universitas Halu Oleo Kendari)
Ita Fitriati, S.Kom., MT (STKIP Taman Siswa Bima)
Muhajirin, S.Kom., MT (STMIK Akba Makassar)
Sri Wahyuni, S.Kom, M.T. (UIN Alauddin)
Sugiarto Cokrowibowo, ST., MT (Universitas Sulawesi Barat)
Putri B, S.Kom., MT (Universitas Muslim Indonesia)
Muh Sakir., MT (Universitas Fajar)
Indah Purwitasari Ihsan, S.T., MT (Universitas Fajar)
Ery Muchyar, S.Kom., MT (Universitas Dayanu Ikhsanuddin Bau-Bau)
Sitti Suhada, S.Kom., MT (Universitas Negeri Gorontalo)
Respaty Namruddin, S.Kom., MT (STMIK Handayani Makassar)
Dessy Santi, S.Kom., MT (Uiversitas Tadulako Palu)
Benny Leonard Pangabean, S.Kom., MT

PENERBIT

Asosiasi Pendidikan Tinggi Komputer (APTIKOM) Wilayah IX Sulawesi
APTIKOM Provinsi Sulawesi Tenggara : Jl HEA Mokodompit Kendari Sulawesi Tenggara
Website: <https://sites.google.com/view/konik2020>

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah yang diberikan sehingga kami dapat melaksanakan Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK) Ke 4 Tahun 2020 Edisi Covid-19. Konferensi ini terasa begitu berbeda dan sangat istimewa namun tetap bermakna karena dilaksanakan secara virtual dan dimasa pandemi Covid-19 yang melanda dunia, kegiatan KONIK merupakan kegiatan tahunan yang diprakarsai oleh Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer Wilayah IX Sulawesi dan tahun ini yang bertindak selaku host atau tuan rumah adalah Aptikom Provinsi Sulawesi Tenggara.

Dalam Forum konferensi ini, kami melaksanakan secara virtual menggunakan aplikasi ZOOM, dengan mengangkat tema “ Peranan Teknologi Informasi dan Komputer pada masa *The New Normal*” , kegiatan Konferensi dibuka dengan pelaksanaan Webinar yang di ikuti 2500 peserta dari seluruh Indonesia melalui ZOOM dan Youtube, dan dilanjutkan dengan sesi paralel dan dibagi dalam 10 room virtual, para peneliti dan akademisi dari seluruh Indonesia memaparkan hasil penelitian khususnya penelitian yang bertema Covid-19 dan menghadapi pasca pandemi atau *New Normal*.

Dalam forum ini, kami membuka kesempatan untuk berbagi ide, berdiskusi, membagi ilmu, khususnya dalam bidang Ilmu Komputer. Kami berharap KONIK 2020 bisa menambah khasanah keilmuan dalam bidang Ilmu Komputer sekaligus bisa menjadi daya saing bangsa dalam bidang penelitian Ilmu Komputer dalam menghadapi Era 4.0 dan juga dalam menghadapi masa sulit bangsa ini, sehingga dengan konferensi ini dapat memberi ide dan gagasan-gagasan baru untuk menjadi solusi bagi bangsa dan negara.

Akhirnya selaku panitia kami mengucapkan terima kasih kepada pihak perguruan tinggi yang turut berperan dalam kegiatan ini dan juga seluruh Panitia yang selalu *mensupport* niat baik ini sekaligus mensukseskan kegiatan ini. Terimakasih kepada Peserta dan Pemakalah yang telah bersedia meluangkan waktu dan berbagi ide dalam kegiatan ini. Kami juga memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam pelaksanaannya terdapat banyak kekurangan. Semoga KONIK 2020 ini bisa berguna bagi semua pihak dan semoga pandemi ini segera berakhir.

Kendari, 13 Juni 2020

Ketua Pelaksana

Muhamamd Nadzirin Anshari Nur

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Tim Editor	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
KONIK4-001 Analisis Validitas dan Praktikal Media Pembelajaran Gold Lontara..... (A. St. Aisyah Nur, Ernawati, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar dan Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar)	1
KONIK4-002 Dampak Perkembangan Smart City Pasca Pandemi Covid-19 di Indonesia	6
(Aan erlansari, M.Eng)	
KONIK4-004 Peran Big Data Menggunakan Metode Forecasting Dalam Teknologi Dan Informasi Dalam Menghadapi New Normal.....	10
(Achmat Mujafar, Bayu Agustian, Iqbal Ridwan Darmawan,)	
KONIK4-005 Peningkatan Literasi Teknologi Mahasiswa selama Pembelajaran Dalam Jaringan Masa Covid-19	15
(Adelia Alfama Zamista, Ari Sellyana, Hanifatul Rahmi)	
KONIK4-006 Analisis Akurasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis Menggunakan Waterfall Development Model Dan ISO 9126.....	19
(Wahyu Wijaya Widiyanto)	
KONIK4-007 Analisis Pengaruh Penerapan Erp Terhadap Kualitas Pelayanan Jasa Go-Ride Di Aplikasi Go-Jek Pada Mahasiswa Stmik Borneo Internasional Balikpapan	25
(Adi Hermawansyah, Afrina, Sarmila Sari)	
KONIK4-008 Karakteristik Epoch Long Short Term Memory Dan Gated Recurrent Unit Untuk Prediksi Data Covid-19 Di Indonesia.....	31
(Adhitio Satyo Bayangkari Karno , Widi Hastomo , Dwi Budi Srisulistiowati , Sri Rejeki	
KONIK4-011 Konsep Desa Digital dalam Menghadapi The New Normal: Studi Kasus Persepsi Masyarakat di Magelang	40
(Ahmad Khothibul Umam, Wahyu Andi Rejeki, Surahman, Layli Nur'Aini, Ridwan Majid, Wahyu Rohman Nugroho)	
KONIK4-012 Analisis Pengaruh Jumlah Kasus Covid-19 Negara Indonesia, Malaysia, Singapura, China, Jepang dan Korea Selatan terhadap Jumlah Kematian Global Akibat Covid-19	45
(Ahmad Ridha, Puja Lestari Marulu, Lilies Handayani)	
KONIK4-014 Rancang Bangun Sistem Prediksi Varietas Padi Yang Cocok Dengan Lahan Menggunakan Metode Data Mining Algoritma C4.5 (Studi Kasus : Dinas Pertanian Kabupaten Tasikmalaya)	50
(Alam, Dewanto Rosian Adhy)	
KONIK4-015 Analisis Sentimen Terhadap New Normal Era di Indonesia pada Twitter Menggunakan Metode Support Vector Machine	57
(Alfredo Gormantara)	
KONIK4-017 Perancangan Indikator Analisis Penerapan Sistem Informasi Puskesmas (SIMPUS) Pada Puskesmas XYZ Menggunakan UTAUT.....	61
(Alzidan Arif Triyanto, Kraugusteeliana)	

KONIK4-018 Perancangan Aplikasi Security Lock Untuk Perangkat Smartphone Berbasis Sistem Operasi Android	65
(Ambar Tri Hapsari, Lusi Ariyani)	
KONIK4-019 Rancangan Knowledge Management Sistem Dengan Menggunakan Theoretical Framework Dan Pendekatan Kontingensi Pada RSUD Bintang Kabupaten Klungkung.....	72
(Anak Agung Gede Putra Dwi Arthajaya, Prof.Dr. I Made Candiasa, MI.Komp, Dr. Gede Rasben Dantes, ST.,M.T.I)	
KONIK4-020 Rancang Bangun Aplikasi Jual Beli Hasil Tani Berbasis Android	82
(Andi Irmayana, Hasriani, Aldi, Wiwi Pratiwi As)	
KONIK4-021 Perancangan Aplikasi Pengklasifikasi Suara Manusia Berbasis Algoritma Fast Fourier Transform (FFT) Dengan Pengujian Menggunakan Metode K-Means	88
(Andi Sri Irtawaty, Maria Ulfah, Eka Reina Elfira Tamzil)	
KONIK4-022 Analisa Pemakaian Bahan Bakar Genset dan Turbin Uap Penghasil Energi Listrik di PTPN III Unit Usaha Rambutan	94
(Andy Franata Siregar, Syafruddin Hasan, Eddy Warman)	
KONIK4-023 Pemanfaatan Virtual Machine Sebagai Solusi Pengurangan Biaya Pengadaan Komputer Keluarga Di Era Pandemi Covid-19.....	98
(Shah Khadafi, Andy Rachman)	
KONIK4-025 Aplikasi Peringatan Dan Pemetaan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Wilayah Kabupaten Tangerang Berbasis Android	105
(Arif Hidayat, Muhamad Bahrul Ulum)	
KONIK4-026 Penerapan Tensor Flow Dalam Mendeteksi Penggunaan Masker Muka Pada Lingkungan Universitas	110
(Arnold Nasir)	
KONIK4-027 Deteksi Covid Dengan Machine Learning.....	115
(Arwansyah, Suryani, Hasyrif Sy)	
KONIK4-028 Perancangan Sistem Monitoring Suhu Menggunakan Raspberry PI Berbasis Web Pada Perkebunan	121
(Ashrof Noor F)	
KONIK4-029 Pemilihan Media Promosi Penerimaan Mahasiswa Baru Pada STMIK Handayani Dengan Menggunakan Algoritma K-Means Clustering.....	127
(Basri, Najirah Umar, Sitti Zuhriyah)	
KONIK4-030 Rancang Bangun E-nose Untuk Identifikasi Bahan Baku Jamu Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno	131
(Bayu Agustian , Maimunah , Mukhtar Hanafi)	
KONIK4-031 Rancang Aplikasi E-Commerce Pada Home Industry Tempe di Pekon Bumiarum Kabupaten Pringsewu	137
(Bernadhita Herindri S. Utami, Rani Pratiwi)	
KONIK4-033 Sistem Pakar Identifikasi Hama Tanaman Cabai Menggunakan Metode Iterative Dichotomizer Tree (ID3) (Identification Expert Systems Of Chili Plant Using Iterative Dichotomizer Tree (Id3) Method)	142
(Bulkis Nurul Faiza, Hari Yeni, dan Muh Fuad Mansyur)	

KONIK4-036 Sistem Pengidentifikasi Balita Stunting Berbasis <i>Internet Of Things</i>	150
(Cecep Roni, Harun Sujadi)	
KONIK4-038 Diagnosa Wabah Virus Ebola Pada Manusia Menggunakan Metode Bayes	159
(Dedi Leman, Maulia Rahman)	
KONIK4-039 Recovery Literasi Digital Dalam Psikososial Dan Metode Pengajaran Personal Mahasiswa Di Masa <i>New Normal</i>	162
(Dedi Zulkarnain Pulungan, M.Pd)	
KONIK4-040 Membangun Tatanan Normal Baru di Tingkat Desa Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK).....	166
(Dian Herdiana)	
KONIK4-042 Sistem Pencatatan Kesehatan Berbasis <i>Internet of Things</i>	175
(Diana Surya Heriyana, Harun Sujadi)	
KONIK4-043 Implementasi <i>Knowledge Management System</i> Di Instansi Pemerintahan Dalam Pandemi Covid-19 Pada Masa Transisi " <i>The New Normal</i> "	181
(Dody, Sawali Wahyu)	
KONIK4-044 Deteksi COVID-19 dengan X-Ray Paru-Paru menggunakan Arsitektur Inception Resnets-V2 Dan Implementasi pada KERAS.....	188
(Eka Kurnia, Eka Fitriani, Nur Khairunisa, Armin Lawi dan Sulfayanti Situju)	
KONIK4-045 Rancangan Aplikasi Pemesanan Cetak di CV Witra Pekanbaru Berbasis Mobile Menggunakan Android Studio.....	197
(Eko Rahmadianto, Fahmi Ramadhan Amana, Jaenal Sofian Sauri, Zainal Ziki Arbi)	
KONIK4-046 Evaluasi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sarana dan Prasarana Pembelajaran Menggunakan Data Mining (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya)	202
(Elga Mariati, Ariesta Lestari, S.Kom., M.Cs., Ph.D, , Widiatry, S.T.,M.T)	
KONIK4-047 Implementasi Metode Algoritma Apriori Untuk Penempatan Buku Pada Rak Perpustakaan STMIK Jakarta STI&K.....	209
(Endah Budiyati, Hurniningsih, Melani Dewi Lusita)	
KONIK4-048 Sistem Deteksi Keramaian Berbasis Google Maps Menggunakan Metode <i>Image Pixel Extraction</i>	215
(Erick Alfons Lisangan)	
KONIK4-049 Aplikasi Pendataan Komputer di Laboratorium Komputer STMIK Amik Riau Menggunakan QR Code Berbasis Android	219
(Erik Setiawan)	
KONIK4-050 Analisis Tingkat Penerimaan dan Penggunaan Aplikasi JAKI menggunakan Model UTAUT	226
(Erina Yuniar, Kraugusteeliana)	
KONIK4-052 Pembuatan Aplikasi Mobile Learning Informasi Pertolongan Pasien Positif Covid-19 Berbasis Android.....	231
(Erni Rihyanti , Sari Noorlima Yanti)	
KONIK4-053 Desain Indikator Evaluasi Sistem Informasi Teknologi Menggunakan Pendekatan Framework Cobit 5.0 (Studi Kasus: RSU Pesanggrahan).....	240
(Fadhilillah Fikriah, Kraugusteeliana)	

KONIK4-054 Analisis Tingkat Efektifitas Pereduksian Atribut Terhadap Metode Naive Bayes dan PCA.....	246
(Fahmi Izhari)	
KONIK4-055 Aplikasi Antrian Servis Sepeda Motor Berbasis Android (Studi Kasus: Yamaha Berkat Motor)....	250
(Farla Praditha, Malabay)	
KONIK4-056 Sistem Informasi Pelanggaran Dan Akademik Siswa Pada SMAN 1 Lubuk Basung	259
(Firdaus, Ritna Wahyuni, Ade Saputra, Dhanu Bagas Pratomo)	
KONIK4-057 Rancang Bangun Sistem Monitoring Posisi Bus Umum Berbasis <i>Internet of Things</i> Dengan Memanfaatkan Modul <i>Global Positioning System</i> Dan Mikrokontroler Wemos D1 R1	264
(Firmansyah, Tri Ferga Prasetyo)	
KONIK4-058 Aplikasi Covid-19 Dilema Pemerintah Dalam Mengurangi Wabah Atau Perlindungan Data Pribadi	272
(Gerry Firmansyah)	
KONIK4-059 Menuju Kesejahteraan Digital Mahasiswa Dalam Masa Pandemi Covid-19	278
(Gerry Firmansyah)	
KONIK4-060 Penentuan Reviewer Otomatis pada Open Journal System Menggunakan Latent Semantic Analysis	282
(Gontang Ragil Prakasa, S.Kom, Ardiansyah, S.T., M.Cs)	
KONIK4-061 Sistem Pendukung Keputusan Prediksi Hasil Panen Tanaman Kakao Dengan Metode Naive Bayes Berbasis Android	290
(Halida, Najirah Umar, Sitti Zuhriyah)	
KONIK4-062 Kecerdasan Buatan Pada Algoritma Jaringan Saraf Tiruan Terhadap Iklim Cuaca Harian.....	295
(Hanna Willa Dhany)	
KONIK4-063 Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi COVID-19: Komparasi Penggunaan Media WAG, Google Classroom, dan ZOOM	298
(Harry Yulianto, Iryani)	
KONIK4-064 Aplikasi Game Pembelajaran Pengenalan Hewan Berbasis Multimedia	307
(Henri Septanto, Yulia Ery Kurniawati)	
KONIK4-065 Perancangan Sistem Pengecekan Komponen Kayu Pada Piano Di PT. Yamaha Music Manufacturing Asia	311
(Heri Satria Setiawan, Ida Fitriani, Sri Mardiyati)	
KONIK4-066 Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tropis Pada Anak Menggunakan Metode Demster Shafer	317
(Herlina Latipa Sari, Nuayir Haryani)	
KONIK4-068 Implementasi Klasterisasi Siswa Putus Sekolah di Indonesia Dengan Algoritma K-Means Clustering	325
(Herliyani Hasanah, Nurmalitasari, Ananda Cahya Nugroho)	
KONIK4-069 Penerapan Unified Modeling Language Pada Analisis Perancangan Sistem Monitoring Material Gudang PT. PLN Persero Jayapura.....	334
(Heru Sutejo, Muhammad Murdani)	
KONIK4-070 Analisis Uji Selisih Rata-Rata Dua Sampel Berpasangan Perilaku Mahasiswa PTS Di Pontianak Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Antara Di Masa Normal Dengan Di Masa Pandemi Covid-19	339
(Hijrah Wahyudi, Mardiyati)	
KONIK4-072 Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Minuman di BYUSME Café berbasis Mobile Android	343
(Husni Thamrin, Qonita Samiyati, Hasnul Abdi, Tulus Anugrah Hasiholan, Wahyu Hidayat)	

KONIK4-074 Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Dan Siswa Berprestasi Dengan Kombinasi Metode Analytical Hierarchy Proses (Ahp) Dan Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (Topsis) Di Smk Ti Bali Global Denpasar.....	347
(I Komang Arta Wijaya , I Gede Rasben Dantes , I Made Candiasa)	
KONIK4-075 Analisis Pengaruh Jumlah Pasien Rawat Inap Covid-19 dan Jumlah Rumah Sakit Rujukan Terhadap Jumlah Pasien Sembuh di Kawasan Indonesia Tengah	355
(Icha Safitri, Ainun Mas'amar, Lilies Handayani)	
KONIK4-076 Implementasi CNN ResNeXt-50 untuk Klasifikasi Covid-19 Menggunakan Citra X-Ray Paru-Paru	360
(Iksora, Muh. Taufiq Arifin, Ayu Farah Diba H, Armin Lawi, Sulfayanti Situju)	
KONIK4-078 Perancangan Sistem Alat Kontrol Jarak Jauh Berbasis Visual Basic Dan Web Kontrol	367
(Indra Suwandi Go)	
KONIK4-079 Rancang Bangun Aplikasi Media Pembelajaran Dasar-Dasar Robotika Berbasis Android dengan Menggunakan Metode Extreme Programming	373
(Ine Hanriyanti, Tantri Wahyuni)	
KONIK4-082 Analisis Metode UTAUT Untuk Mengukur Tingkat Penerimaan Terhadap Pengguna Aplikasi Samsat Mobile Jawa Barat (SAMBARA).....	377
(Irene Cindy Yeanne Vitrin, Kraugusteeliana)	
KONIK4-083 Analisa Pengaruh Data Streaming dan Konsumsi Energi ESP8266 pada Sistem Pemantauan Suhu-Kelembaban Kotak Penyimpanan Instrumentasi Kamera Fotografi.....	382
(Isa Albanna, Andri Sugara)	
KONIK4-084 Pengaruh Implementasi Mobile Learning Berbasis Gamifikasi Selama Era Covid-19 Pada Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi.....	388
(Ita Fitriati, Muhammad Ghazali, Ramdani Purnamasari)	
KONIK4-085 Implementasi Algoritma Naïve Bayes pada Analisis Sentimen Twitter Mengenai Kebijakan <i>New Normal</i>	393
(Iwan Kurniawan, Sri Astuti Thamrin, Siswanto)	
KONIK4-086 Perancangan Basis Data Sistem Persediaan Barang Pada Gudang STPI Curug	399
(Jeanny Rachmatullah Fortuna, Kraugusteeliana S.Kom.M.Kom.MM)	
KONIK4-087 Sistem Pendeteksi Kebakaran Dini Menggunakan Sensor MQ-2 dan Flame Sensor Berbasis Web	404
(Jordie Rahardian Noorfirdaus, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti)	
KONIK4-088 Implementasi Metode Template Matching Untuk Klasifikasi Citra Anggrek Pensil Bengkulu	410
(Juju Jumadi, Abdussalam Al Akbar, Sandi Egi Setiawan)	
KONIK4-090 Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1 Pada Perguruan XYZ	415
(Khasanah, Sawali Wahyu)	
KONIK4-091 Klasifikasi Citra X-Ray Paru untuk Mendeteksi Covid-19 Menggunakan CNN ResNeXt-50.....	419
(Khawaritzmi Abdallah Ahmad, Rigel Rivaldo Subyakto, Aris Akhyar Abdillah, Armin Lawi, Sulfayanti Situju)	
KONIK4-092 Early Warning System Validasi Data Mahasiswa Pada Pelaporan Data Dikti (PDPT) STMIK Dipanegara	424
(Komang Aryasa, Michael Oktavianus)	

KONIK4-093 Analisis Penerimaan Dan Pemanfaatan Elearning 4.0 Pada Perkuliahan Online Selama Masa Pandemi Covid 19 Menggunakan Metode TAM	428
(Kraugusteeliana T, Erly Krisnanik)	
KONIK4-094 Sistem Seleksi Penerima Beasiswa Dengan Metode Fuzzy-SAW (Studi Kasus Bagian Sosial Dan Ekonomi Sekretariat Daerah Kota Bontang)	434
(Lapu Tombilayuk, Randy Tri Handhoko, Hardianto)	
KONIK4-096 Analisis PIECES Pada Perancangan Aplikasi Tracer Study STMIK Dipanegara Makassar	442
(M Syukri Mustafa, I Wayan Simpen)	
KONIK4-097 Aplikasi Kasir Berbasis Android Studio Dengan Sqlite Database Di Cafe Byus.Me	450
(M.Diwa Aditama, Muhammad Rafi Akbar, Angga Maulia Haruanto, Nurmahdiyah, Hasania)	
KONIK4-098 Aplikasi Marketplace Sembako Berbasis Mobile	459
(M.Misbahul Haqi,Gilang Krisnadi,Muhammad Haryandi,Prima Sanggul,Ramadhani Sitorus)	
KONIK4-099 Evaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit Juwita menggunakan Framework COBIT 5.0	463
(Maghreza Surya Putra, Kraugusteeliana)	
KONIK4-100 Edugames Math and English Bagi Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Quantum Teaching.....	469
(Malika Harsanto, Dwi Hartanti, Faulinda Ely Nastiti)	
KONIK4-102 Aplikasi Pemesanan Makanan Marketplace Berbasis Android Pada Sister's Kitchen Homemade..	475
(Marini Alsa Khairana, Nadia Stifani, Wafika Nur Qomari, M. Ibnu Rushandy)	
KONIK4-103 Implementasi Metode Fordward Chaining Untuk Deteksi Dini Penyakit Kulit Berdasarkan Gejala Berbasis Website	482
(Marwa Sulehu, Ratnawati, Mursalim)	
KONIK4-104 Aplikasi Sistem Pengendali Energi Listrik Menggunakan Raspberry Pi Pada Smart Building	488
(Masnur, Syahirun Alam)	
KONIK4-105 Aplikasi Arsip Wanapalhi Berbasis Mobile Studi Kasus: STMIK Amik Riau	493
(Mei Rika Andriani, Mohd. Qorib Alqowiy, Agung Prasetio, Wisnu Adithiyan Putra, Imam Anugrah Adha)	
KONIK4-107 Aplikasi E-Commerce Pemberdayaan Perkebunan Semangka CV. Kencana Kabupaten Pringsewu	498
(Miswan Gumanti, Rita Irviani)	
KONIK4-108 Perancangan Sistem Aplikasi Booking Parkir Menggunakan Sensor Infrared Berbasis <i>Internet Of Things</i>	502
(Mokhamad Jamaluddin Anas, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti)	
KONIK4-110 Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Promosi di Era <i>The New Normal</i>	507
(Muhamad Riyon Dwi Cahyadi, Pipin Farida Ariyani, Noni Juliasari)	
KONIK4-111 Aplikasi Perbandingan Prediksi Harga Saham Dengan Algoritma Backpropagation Dan Metode Penghalusan Eksponensial Holt Berbasis Web.....	512
(Muhammad, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti)	
KONIK4-118 Penerapan Dan Analisis <i>Speech Recognition</i> Untuk Kemudahan Mencari Data BPS.....	512
(Muhammad Nagib S. Hisam , Ismail , Arnita Irianti)	

KONIK4-119 Augmented Reality Meseum Laga Ligo Berbasis 3D <i>Object Tracking</i> Untuk Pembelajaran Sejarah	521
(Muhammad Rizal H, Elly Warni)	
KONIK4-120 Aplikasi E-Store Berbasis Android.....	527
(Muhammad Siddiq)	
KONIK4-121 Spiral Model Dalam Desain Sistem Informasi Education For All (EFA).....	537
(Muhammad Tajuddin, Muhammad Yunus, Syahroni Hidayat, Ahmat Adil , R Fanny Printi Ardi	
KONIK4-122 Sistem Deteksi Kehadiran Berdasarkan Lokasi dan Waktu Dengan Menggunakan Xamarin Framework	546
(Musawarman, Tiawan)	
KONIK4-123 Perancangan Geographic Information System Pengolahan Limbah Organik Berbasis Green Technology Menuju Smart City.....	550
(N. Tri Suswanto Saptadi, Ferdinandus Sampe, Phie Chyan)	
KONIK4-124 Optimasi Akses Internet Di Puskesmas Balida Menggunakan Mikrotik Dengan Metode PCC (Per Conection Classifler).....	555
(Nance Ruhaca)	
KONIK4-125 Proto-Typing Aplikasi Android Kemanfaatan Dalam Meningkatkan Royalti Penulis Media E-Book	563
(Nizirwan Anwar, M. Dzulfiqar Firdaus, Budi Tjahjono, Ummanah, Haris Febrianto, Malabay)	
KONIK4-127 Implementasi Arsitektur Inception-V4 dengan COVID-19 Dataset	571
(Nur Afra Reskianty, Rahmatika, Afrilia Eka Ananda, Armin Lawi, Sulfayanti Situju)	
KONIK4-128 Analisis Perbandingan SVM Learning Dan K-NN Pada Data Realtime	577
(Nuranisah)	
KONIK4-129 Implementasi Algoritma Apriori Untuk Mengetahui Faktor Penyebab Perceraian Pada Pengadilan Agama Makassar.....	581
(Nurul Aini , Fadyha Fadhilha , Abdul Muis ,Ikbal Maulana)	
KONIK4-131 Analisis Sistem Informasi Kesuksesan Wanita Karier Dalam Menghadapi Covid 18 Pada Saat <i>New Normal</i> Menggunakan Multimedia Berbasis Web.....	587
(Paryati , Karyono)	
KONIK4-133 Implementasi Algoritma Naïve Bayes Dalam Menentukan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan.....	594
(Ramlah, Heliawaty Hamrul, Nuralamsah Zulkarnaim)	
KONIK4-134 Sistem Informasi Pembayaran Parkir Berbasis Web (Studi Kasus : Dinas Perhubungan Kota Magelang)	601
(Rendy Aldian Kurniawan, Sidik Priyo Utomo , Septiadi Saputra, Dio Laksamana Sakti, Muhamat Azhar Alfatah)	
KONIK4-135 Pengaruh Filsafat Ilmu Komputer Terhadap Smart City Untuk Mendukung Revolusi Industri 4.0 Secara Ontologi.....	606
(Riah Ukur Ginting, Muhammad Zarlis, Zulkifli Nasution)	
KONIK4-136 Pemanfaatan Aplikasi Java Untuk Memperoleh Informasi Penyewaan Tenda Pernikahan Pada Kartini Tenda Solution.....	612
(Rini Amalia, Sri Melati Sagita)	

KONIK4-137 Membangun Sistem Penjemur Pakaian Otomatis Menggunakan Arduino Mega Berbasis Android (Ririn Apriliani, Ferdiansyah)	620
KONIK4-138 Perancangan Dashboard sebagai Sistem Monitoring Kinerja Pegawai Pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah..... (Risa Aprilia, Beta Noranita S.Si.,M.Kom.)	626
KONIK4-141 Konsep Aplikasi E-Learning Realtime Berbasis Bot Telegram (ER-BOT) Guna Memfasilitasi Pembelajaran Dan Tes Pemahaman Secara Daring (Rizky Parluka, Arista Pratama)	631
KONIK4-142 Implementasi Absensi Berbasis Radio Frequency Identification (RFID) Card Dalam Menyambut Era New Normal Pada Lingkungan Sekolah (Rizky Parluka, Arista Pratama)	637
KONIK4-143 Klasifikasi Emosi Pada Twitter terkait Penerapan New Normal Menggunakan Algoritma Naïve Bayes (Robi Kurniawan, Aulia Apriliani)	644
KONIK4-144 Aplikasi Manajemen Barang Menggunakan Barcode Berbasis Android (Studi Kasus : Kreasi Bersama)..... (Rohana Yola Parastika Hutasoit, Elisabet Sinta Romaito, Nurbaita, Aulia Agusti Arma, Bayu Ismail)	649
KONIK4-145 Sistem Pendeteksi Penggunaan Masker Sesuai Protokol Kesehatan Covid 19 Menggunakan Metode Deep Learning..... (Rudi Hermawan, Dewanto Rosian Adhy, Nizirwan Anwar, Malabay)	654
KONIK4-146 Efektivitas Program Belajar Dari Rumah (BDR) Model Daring Dalam Mas Pandemi Covid-19 (Rustam Efendy Rasyid, Aswadi)	659
KONIK4-147 Implementasi Algoritma A* Pada Game Fps (First Person Shooter) "Hero Hunter" (Ryan Difayes,Dolly Virgiana Shaka Yudha Sakti)	663
KONIK4-149 Perancangan Model Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Mikro Kecil Menengah Di Masa Pandemik COVID-19 (Sawali Wahyu, Malabay, Holder Simorangkir)	667
KONIK4-150 Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV SDN 24 V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman..... (Sepni Wita)	674
KONIK4-151 Perancangan Basis Data Untuk Pengelolaan Administrasi Magang dan Penelitian Bagi Pelajar di KOMINFO..... (Shabrina, Kraugusteeliana)	677
KONIK4-152 Prototipe Aplikasi Peringatan Dini COVID-19 Berbasis Location Based Services (Shereen Beatrix Adhiwidjaja, Paramita Aditung, Anthony Dicky Rustan, Trofan Putra Pranata, Erick Alfons Lisangan)	682
KONIK4-153 Implementasi Media Pembelajaran Daring Online Berbasis Aplikasi E-Learning Netsupport School Aplikasi Zoom Dan Google Classroom Pada Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo (Siaulhak)	687

KONIK4-154 Aplikasi Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Pemrograman PHP Menggunakan Framework CodeIgniter (Studi Kasus : Bank Sampah Kanci Bersinar Desa Salamkanci Bandongan Magelang).....	696
(Sidik Priyo Utomo, Rendy Aldian Kurniawan, Septiadi Saputra, Dio Laksana Sakti, Muhamat Azhar Alfatah)	
KONIK4-155 Gamification Crowdsourcing Untuk Memantau Produktivitas UMKM Era New Normal.....	703
(Sri Hariani Eko Wulandari, M Rahmah, Erwin Sutomo, dan Vivine Nur Cahyawati)	
KONIK4-156 Implementasi Metode Certainty Factor Pada Pembuatan Aplikasi Color Blindess Test	711
(Sri Wahyuningsih Piu, Nurul Aini, Wirda Ardilla, Nurfadila Siraman)	
KONIK4-157 Implementasi Asosiasi Data Mining Untuk Korelasi Pembelian Produk 212 Mart Dengan Algoritma Apriori.....	718
(Sri Wulandari, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti)	
KONIK4-158 Pengembangan Penelitian Tindakan Kelas Pemrograman pada Kelas Virtual di Tengah Masa Pandemi	723
(Subur Anugerah, S.T., M.Eng.)	
KONIK4-160 Implementasi Inception-V3 untuk Deteksi Covid-19 Menggunakan Citra X-Ray	728
(Sulfika, Ni Kadek Dwi Rahayu, Alexandra Thelzya Elleen Matakupan, Armin Lawi, Sulfayanti Situju)	
KONIK4-161 Rancang Bangun Aplikasi (Gorder) Warkop Mie Sagu Menggunakan Cloud Computing Berbasis Mobile.....	735
(Suranti Ratri, Sri Wahyu Ningsih)	
KONIK4-162 Penerapan Aplikasi Interaktif Virtual Reality Sebagai Media Promosi Digital Berbasis Android Pada Developer Property Syariah Mamminasata Land.....	742
(Ahyuna, Herlinda)	
KONIK4-163 Penerapan Virtual Reality Panorama 3600 Sebagai Media Pengenalan Museum Talaga Manggung Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle	747
(Susi Susilawati)	
KONIK4-164 Desain Smart City of Makassar	752
(Syafruddin Syarif, Sitti Najmia Rifai, Moh. Fachrul Islami, Andi Alviadi Nur Risal, Fityah Hasyati, Muh. Alim Bahri)	
KONIK4-165 Aplikasi Mobile Untuk Survey Data Penerima Bantuan Bagi Lembaga Zakat, Infak & Sedekah ..	761
(Syahrizal Dwi Putra, Malabay)	
KONIK4-166 Perancangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Dalam Mengenal Nama-Nama Hewan Berbasis Komputer	766
(Taufik Kurnialensya, Setiyo Prihatmoko)	
KONIK4-167 Pembangunan Aplikasi Pencarian Dan Penyimpanan Lokasi Otomatis (Find Friend's Location)..	771
(Taufik Soleh, Malabay, Yulhendri)	
KONIK4-171 Prediksi Laju Penyebaran COVID-19 Menggunakan Model Polynomial Regression.....	783
(Vizza Dwi Vitanti, Tsabitah Ayu Rahmawati, Yufis Azhar)	
KONIK4-172 Rancang Bangun Pemanfaatan Smart Lamp Menggunakan Sensor Pir Berbasis Internet Of Things	787
(Wida Susanti, Nunu Nurdiana, Harun Sujadi)	

KONIK4-173 Ekstraksi Fitur Pada Pengenalan Motif Batik Donggala Berbasis K-Nearest Neighbor (K-NN) Menggunakan Scale Invariant Feature Transform (SIFT)	794
(Wildan, Adzhal Arwani Mahfudh, Adhy Rizaldy)	
KONIK4-174 Pemodelan Regresi Polinomial untuk Prediksi Jumlah Kasus Penyebaran Covid-19 di Indonesia .	799
(Yayang Matira, Haeril, Lilies Handayani)	
KONIK4-175 Penerapan Algoritma A* (A Star) Pathfinding Pada Game 3d Top Down Shooter “Bocil Hunter : Coronavirus”	803
(Yoga Syaiful Azhar, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti)	
KONIK4-176 Aplikasi Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Kantor Samsat Kota Pekanbaru	807
(Yohpi Novri Yanda, Dandi Mulyanda, Roy Candra, Muhammad Mustajib, Imam Baihaqi Okta Rifaldi)	
KONIK4-177 Sistem Pendaftaran Peserta Didik Baru Online pada SMKK Mater Amabilis, Surabaya.....	813
(Yonatan Widiyanto, Yulius Hari, Denny Suhandu)	
KONIK4-178 Assesment terhadap Online Learning System dalam Masa Pandemi COVID-19 Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM)	817
(Yulius Hari, Darmanto, Indra Budi Trisno, Yonatan Widiyanto, Budi Hermawan)	
KONIK4-179 Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas Layanan Universitas	822
(Yupianti, Venny Novita Sari, Dewi Suranti)	
KONIK4-180 Sistem Pengawasan Internal Perjalanan Dinas Berbasis Web	827
(Nikmasari Pakaya, Lanto Ningrayati Amali)	
KONIK4-181 Pemesanan Jasa Barber Shop Berbasis Android Menghadapi Era New Normal (Studi Kasus Pada Barber shop Kota Gorontalo)	831
(Sitti Suhada , Moh. Ramdhan Arif Kaluku , Lillyan Hadjaratie, Muhammad Syarif Mustapa)	
KONIK4-182 Naïve Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization Untuk Deteksi Penyakit Diare Pada Anak	841
(Indah Purwitasari Ihsan, Muh. Sakir, Mohamad Okta DS Dai)	
KONIK4-183 Implementasi Algoritma Levenshtein Distance Dalam Preprocessing Analisis Sentimen Pengguna Twitter	847
(Adnan Nur)	
KONIK4-009 Pembuatan Sistem Informasi Keuangan Dengan Model Arsitektur Asynchronous Untuk Penguatan Aspek Keamanan Informasi.....	851
(Agus Hermanto, Sri Hadijono, Nurul Fadilah)	
KONIK4-032 Inovasi Peternakan berbasis Arduino dalam Fertilisasi Telur Guna Menciptakan Ketahanan Pangan di Era Pandemi Covid 19	860
(Budi Tjahjono, Destian Gilang, Nizirwan Anwar, Kundang Karsono)	
KONIK4-034 Perangkat Otomasi Hidroponik Dilengkapi Dengan Sensor Ultrasonik , Menggunakan Arduino Mega	865
(Bunga J Silaen, Maria S Sitanggang, Kristina N Sijinjak)	
KONIK4-077 Aplikasi Web ERP pada Perusahaan Jasa Transportasi (Studi Kasus PT. Graha Sentosa Transport)	874
(Indra Budi Trisno, Darmanto, Dimas Febrian Elvianto, Yulius Hari, Yonatan Widiyanto)	

KONIK4-081 Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) Siswa Pada BKPPD Kabupaten Magelang Dengan Metode Waterfall	879
(Iqbal Ridwan Darmawan,Achmad Mujafar , Bayu Agustian, M. Iqbal Al-Ghozali, Muhamad Alfian)	
KONIK4-089 Rancang Bangun Augmented Reality (AR) Sebagai Media Pengenalan Komponen Elektronika Dasar Berbasis Android	883
(Karno Diantoro, Dian Gustina, Budi Haryanto)	
KONIK4-159 Model Distribusi Barang di Masa Pandemi Corona menggunakan MTSP dan Evolutionary Ant Colony Optimization	894
(Sugiarto Cokrowibowo , Indra , Ismail)	
KONIK4-080 Implementasi Metode Clustering Pada Website Opendata.magelangkab.go.id Berdasarkan Jumlah Penduduk Kabupaten Magelang Tahun 2014-2018	897
(Iqbal Ridwan Darmawan, Achmat Mujafar , Bayu Agustian, M. Iqbal Al-Ghozali, Muhammad Alfiansyah)	
KONIK4-016 Perancangan Aplikasi Penjualan Oleh-Oleh Insyra Pekanbaru Berbasis Android.....	902
(Muh Redza Fath, AlifNajmi, Muh Riswan, Firdaus)	
KONIK4-013 Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Menggunakan MetodeMenghafal Mnemonik Sebagai Media Pembelajaran Dimasa Covid-19	908
(Akil Nur Muharram, Maksum Ro'is Adin Saf)	
KONIK4-170 Pembelajaran Citra X-Ray Paru untuk Klasifikasi Covid-19 Menggunakan CNN Inception-V3	913
(Denny Pratama Hardiono, Fadhillah Putri Taha, Armin Lawi, Sulfayanti)	

IMPLEMENTASI ALGORITMA A* PADA GAME FPS (*FIRST PERSON SHOOTER*) "HERO HUNTER"

RYAN DIFAYES¹, DOLLY VIRGIAN SHAKA YUDHA SAKTI²

^{1, 2} PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA, UNIVERSITAS BUDI LUHUR

¹1611500628@student.budiluhur.ac.id, ²dolly.virgianshaka@budiluhur.ac.id

Abstract— Game "Hero Hunter" is a game with the genre FPS (First Person Shooter) with a 3-dimensional display that can be played on a desktop with the Windows operating system. This game is designed using the Unity 3D game engine with C # programming language with Microsoft Visual Studio editor. This game has a goal to complete a given objective, which is to defeat the enemy in the territory that has been controlled by enemy soldiers, the application of the A * pathfinding algorithm to the enemy will attack and catch up when the player has approached the specified distance, and when the player is hit by an attack then health player will decrease. players can also fight the enemy with weapons in this game. in this game also provides educational information about how our heroes have fought for independence.

Keywords - Game, First Person Shooter, Unity 3D, C #, A Star Algorithm, pathfinding.

Abstrak — Game "Hero Hunter" adalah game dengan genre FPS (First Person Shooter) dengan tampilan 3 Dimensi yang dapat dimainkan di desktop dengan sistem operasi Windows. Game ini dirancang menggunakan game engine Unity 3D dengan bahasa pemrograman C# dengan editor Microsoft Visual Studio . Game ini memiliki tujuan untuk menyelesaikan suatu objective yang diberikan, yaitu mengalahkan musuh di wilayah yang sudah dikuasai oleh para tentara musuh, penerapan algoritma A* pathfinding pada musuh akan menyerang dan mengejar ketika player sudah mendekatin jarak yang telah ditentukan , dan ketika player terkena serangan maka health player akan berkurang. player juga dapat melawan musuh dengan senjata yang ada di dalam game ini. dalam game ini juga memberikan informasi edukasi tentang bagaimana cara pahlawan-pahlawan kita telah memperjuangkan kemerdekaan.

Kata kunci — game, first person shooter , unity 3d, c#, algoritma a star , pathfinding.

I. PENDAHULUAN

Game merupakan salah satu media hiburan karena mampu mengurangi tingkat kepenatan seseorang dari rutinitas pekerjaan setiap hari. Game juga mampu meningkatkan kecerdasan seseorang ketika game tersebut memerlukan tingkat ketangkasan dari seorang pemain. Game terbagi dalam beberapa jenis permainan yang lebih dikenal dengan istilah genre. Permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah,

biasanya dalam konteks yang tidak serius atau dengan tujuan untuk refreshing. Game juga bersifat adiktif atau dapat

menimbulkan ketergantungan bagi pemakainya. Game juga akan sangat berguna jika dimanfaatkan secara positif. Salah satunya adalah game yang menggabungkan pembelajaran (education) dengan hiburan (entertainment). Genregame bisa terdiri dari sebuah genre saja atau bisa merupakan gabungan dari dua atau lebih genre. Dalam penelitian ini menggunakan Genre game FPS (First Person Shooter) yaitu tipe game yang menggunakan sudut pandang orang pertama untuk mengalahkan atau membunuh musuh, sehingga kita hanya melihat tangannya saja dan tidak melihat tubuh karakter yang dimainkan. Dipilihnya genre FPS dalam permainan ini dikarenakan dalam perburuan yang sebenarnya hanya diperlukan scope sasaran yang ada di senjata sebagai panduan keakuratan dalam menembak, jadi game ini cocok dengan tampilan layar yang mensimulasikan apa yang dilihat melalui mata karakter yang dimainkan dan banyak anak – anak yang sering bermain mulai dari SD, SMP , SMA , Mahasiswa bahkan orang dewasa pun yang kerap memainkannya bahkan tak jarang menjadikannya sebagai pekerjaan dan mendapat penghasilan dari bermain Game. Namun, hanya sedikit Game yang dimainkan yang merupakan hasil karya dari anak Indonesia. Kebanyakan Game yang dimainkan merupakan hasil buatan Luar Negeri.

Perkembangan media pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah perkembangan teknologi informasi. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang semakin pesat, sebuah media pembelajaran kini mulai dikembangkan media dalam bentuk game.

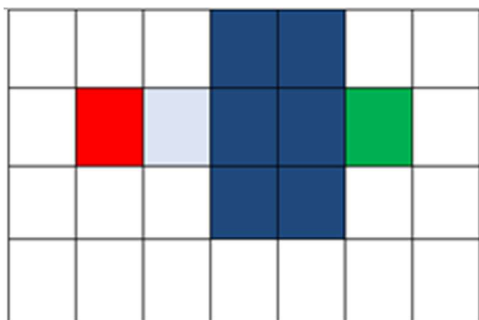
Di semua kalangan hampir semuanya menyukai permainan game. Namun diantara banyak game yang ada, masih jarang game survival horror bergenre FPS (First Person Shooter) yang tersedia untuk para penggemar game. Berdasarkan situs blog.agatestudio.com yang telah melakukan survei pada tahun 2012 mendapat hasil bahwa game FPS menjadi game favorit ke 3 dengan jumlah pengguna sebesar 40%. Sedangkan berdasarkan survei situs www.duniaku.net sejak beberapa tahun terakhir mendapat kan hasil pada tahun 2014 dengan jumlah pengguna game FPS berbasis online hanya sekitar 2-3% saja. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membangun sebuah game survival bergenre FPS untuk menambah keanekaragaman konten game yang ada di Indonesia serta memberikan pengalaman seru.

- *Enemy Tentara*

Tentara berperan sebagai *enemy* yang dimana untuk menyerang *player* dan darah *player* akan berkurang.

Membangun Sistem

Pada tahap ini, diterapkan Algoritma A* pada *enemy* supaya dapat mengejar *player*. Kemudian setelah semua kebutuhan dibangun akan dicek kembali apakah telah sesuai. Jika sesuai maka langkah selanjutnya bisa digunakan, tetapi jika tidak maka ulangi langkah sebelumnya.



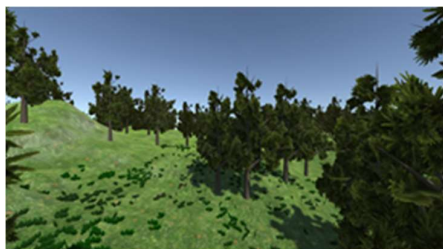
Gambar 3 Ilustrasi area game

Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan desain *game*. Berikut adalah implementasi *game* pada bagian utama.

I. Pembangunan Map

Bentuk map dari *game* secara keseluruhan merupakan peta yang dibuat berbasis *Navigation mesh* yang akan digunakan untuk pathfinding oleh *Pleyer* maupun *Enemy*. Pembangunan Map seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Pembangunan Map

II. Tampilan *Game*

Pada Gambar 5. merupakan bentuk tampilan *game* ketika *Player* melakukan eksplorasi pada map.



Gambar 5. Tampilan *Game*

IV.KESIMPULAN

Algoritma A* berhasil diterapkan sebagai pembangkit perilaku pencarian pada *enemy* dalam *game* yang dibuat. Rute *player* dalam melakukan eksplorasi dalam peta *game* menunjukkan jalur yang merupakan rute tercepat yang bisa dijalankan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Budi Luhur yang telah mendukung dalam pembuatan *game Hero Hunter* ini.

DAFTAR ACUAN

- [1] Refi Meisadri, Nelly Indriani, "PEMBANGUNAN GAME FIRST PERSON SHOOTER 3D ALIEN HUNTER," Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) Vol. 2, No. 1, ISSN : 2089-9033, Maret 2013.
- [2] Ryan Mahendra Kusuma Putra, "Perancangan Game First Person Shooter 3D "Zombie Hunter" dengan Menggunakan Metode A*," Journal of Information and Technology (J-INTECH) Vol.03, No. 1, ISSN : 2303-1425, Tahun 2015.
- [3] Yulia Windi Astuti, Amak Yunus, Moh. Ahsan, "PERILAKU NON PLAYER CHARACTER (NPC) PADA GAME FPS "ZOMBIE COLONIAL WARS" MENGGUNAKAN FINITE STATE MACHINE (FSM)" KURAWAL Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri Volume 2 Nomor 1,E-ISSN : 2615-6474 ,Maret 2019.
- [4] Ady Wicaksono , Mochamad Hariadi , Supeno Mardi S. N " STRATEGI MENYERANG NPC GAME FPS MENGGUNAKAN FUZZY FINITE STATE MACHINE ", STMIK AMIKOM Yogyakarta, ISSN : 2302-3805 ,19 Januari 2013.
- [5] Praja Irwandi, Aan Erlansari, Rusdi Effendi , " PERANCANGAN GAME FIRST PERSON SHOOTER (FPS) "BOAR HUNTER" BERBASIS VIRTUAL REALITY ", Jurnal Rekursif, Vol. 4 No.1, ISSN 2303-0755 ,Maret 2016.
- [6] Yoma Nuruzzuha, Robbi Hendriyanto, Ady Purna Kurniawan " APLIKASI GAME FPS "HORROR OF CAMPUS" ", e-Proceeding of Applied Science : Vol.2, No.3, ISSN : 2442-5826,December 2016.
- [7] Robert Theophani Singkoh. (1), Arie S.M. Lumenta.(2), Virginia Tulenan.(3) " Perancangan Game FPS (First Person

Shooter) Police Personal Training ", E-Journal Teknik Elektro dan Komputer Vol.5 No.1 ISSN : 2301 - 8402 ,Januari – Maret 2016.

- [8] Abdul Rajagukguk, Desinta Purba, ST, M.Kom, " Game Edukasi Rambu Lalu Lintas Berbasis Android Dengan Metode Fisher-Yates ", Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST), Volume 03 Nomor 02, ISSN : 2548-1916, Desember 2018.
- [9] Rangga Septyan Putra, Dwi Yuni Utami " Pemanfaatan Virtual Reality Pada Perancangan Game Fruit Slash Berbasis Android Menggunakan Unity 3D " , Jurnal Teknik Komputer, Volume IV No. 2 P-ISSN 2442-2436, E-ISSN: 2550-0120 ,Agustus 2018.
- [10] Randitya Galih Pratama, Arik Kurniawati, Ari Kusumaningsih " RANCANG BANGUN GAME FPS (FIRST PERSON SHOOTER) BERTEMA PERANG RAKYAT MADURA MENGGUNAKAN TORQUE 3D " , Prosiding Konferensi Nasional "Inovasi dalam Desain dan Teknologi" - IDeaTech 2011 ISSN: 2089-1121.