

Road Map KKT Game and Multimedia Technology

By
Riwinoto

Visi-Misi

- ◉ **VISI :**
- ◉ Menjadi pusat pengembangan teknologi game dan multimedia bangsa di Indonesia
- ◉ **MISI**
- ◉ Menjadi pusat penelitian teknologi game dan multimedia di Indonesia
- ◉ Menjadi pusat pengembangan sumber daya manusia dalam teknologi game dan multimedia di Indonesia
- ◉ Memiliki kemampuan mengembangkan produk-produk aplikasi game dan multimedia komersial yang sehat

● TUJUAN

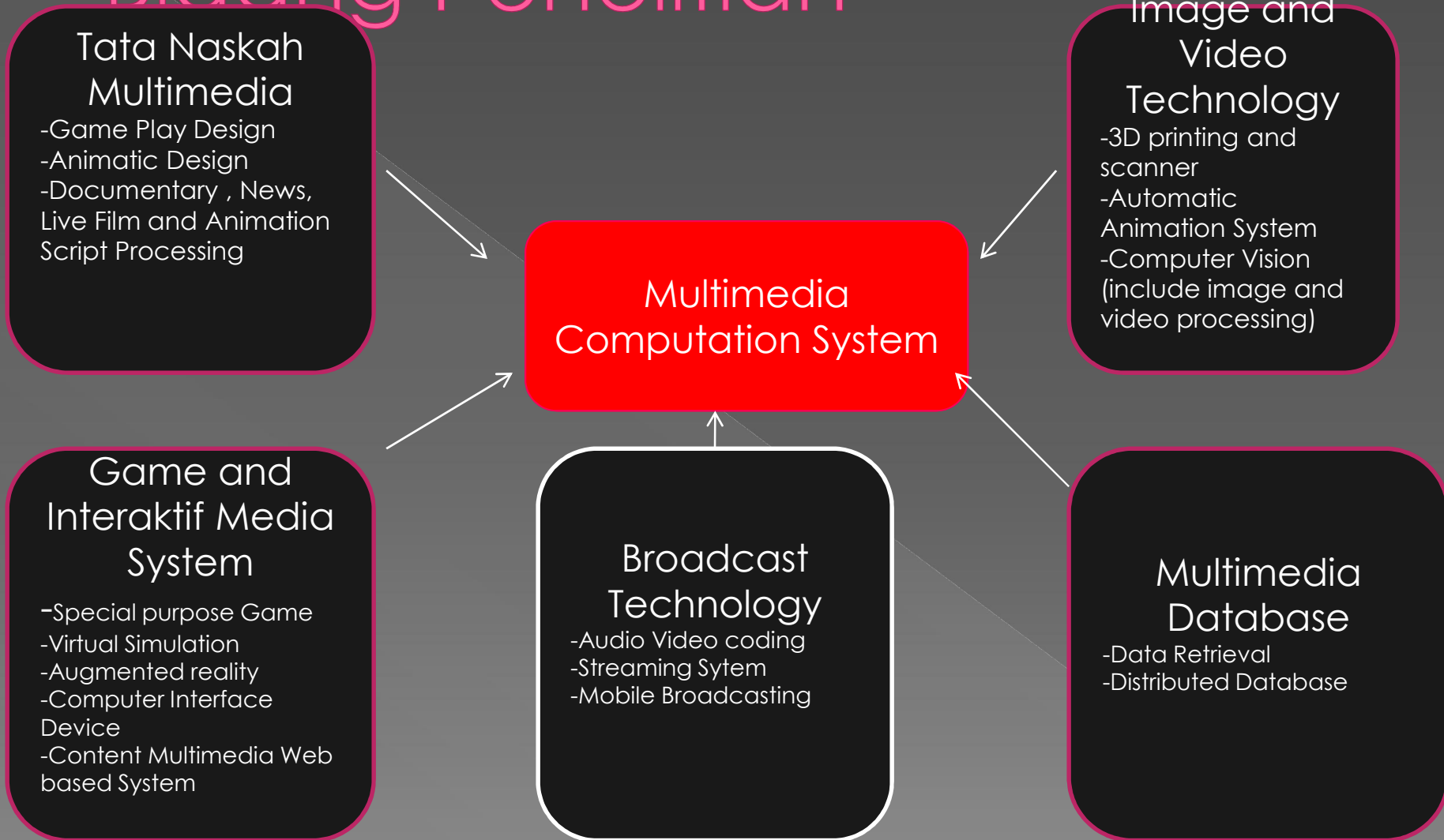
- Mempunyai peneliti bidang game dan multimedia berkualitas nasional yang tanggap terhadap masalah-masalah nasional dan regional
- Menghasilkan produk-produk penelitian bidang game dan multimedia berbasis budaya bangsa berkualitas yang dipublikasikan di jurnal nasional dan internasional teakreditasi, buku ilmiah, media massa, maupun diproduksi secara komersial
- Mempunyai kerja sama dengan institusi baik di dalam negeri maupun luar negeri dalam penelitian bidang game dan multimedia
- Mempunyai jurnal ilmiah nasional terakreditasi bidang teknologi game dan multimedia

- ◉ Membentuk forum ilmiah bidang game dan multimedia tingkat nasional
- ◉ Mempunyai sumber daya yang meliputi trainer dan instruktur untuk memberikan pelatihan, workshop bidang game dan multimedia di Indonesia
- ◉ Mempunyai kerja sama dengan institusi lain dalam memberikan pelatihan-pelatihan bidang game dan multimedia
- ◉ Mempunyai kerja sama dengan industri nasional dalam produksi aplikasi game dan multimedia yang sehat
- ◉ Mengadakan kerja sama dengan lembaga penerbitan atau pencetakan buku, modul pelatihan dan brosur produk
- ◉ Menjadi kiblat trend perkembangan teknologi game dan multimedia pada tingkat nasional .
- ◉ Mendukung pengembangan generasi yang ahli dalam teknologi game dan multimedia.

Benchmark institusi lain

- ◉ **Multimedia Research Group, Manchester Metropolitan University,**
 - > <http://www.scmdt.mmu.ac.uk/research/mmweb/>
- ◉ **Multimedia Research Group, Tampere University of Technology,**
 - > <http://www.tut.fi/en/multimedia-research-group/>
- ◉ **Research Group 'Multimedia Communication'**
 - > <http://www.uni-klu.ac.at/tewi/inf/itec/mmc/>
- ◉ **Data Mining, Database and Multimedia Grup, University of Miami**
 - > <http://rvc.eng.miami.edu/research.html>

Bidang Penelitian



Road Map riset

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Yang Diperlukan
Ketahanan budaya bangsa	Warga negara harus mengakui keberagaman budaya bangsa	Pengumpulan data multimedia budaya	Basis data multimedia
	Budaya bangsa harus bisa diselamatkan	Perancangan konten multimedia berbasis budaya	Animatic, Documentary Film script
	Segala komponen bangsa seharusnya bangga terhadap budaya indonesia	Publikasi konten multimedia	Klustering dan klasifikasi
	Budaya bangsa harus mampu beradaptasi dengan keadaan jaman		Content Multimedia Web based System and broadcast
Mencerdaskan kehidupan bangsa	Warga negara harus mendapatkan pendidikan yang layak	Pengumpulan konten pembelajaran	Tata naskah multimedia
	Perkembangan hardware	Pengembangan konten pembelajaran	Game play
		Pengembangan game edukasi	Image dan video processing simulasi
			Virtual reality
			Special purpose game
			Computer interface device

Road Map riset

Tahun									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pembangunan basis data multimedia									
Pengembangan animatic									
pengembangan film script									
Klustering dan klasifikasi									
		Content Multimedia Web based System							
Tata naskah multimedia konten pembelajaran									
	Image video processing								
	Simulasi								
	Virtual reality								
	Special purpose game								
	Computer Interface Device								

Anggota

- ◉ Peneliti utama: Dosen (min s2)
- ◉ Peneliti mitra: Peneliti lembaga lain yang bekerja sama (min s2)
- ◉ Asisten Peneliti: Laboran (min s1, D4), mahasiswa

Anggota

- ◉ Riwinoto (Special Purpose Game, Simulation)
- ◉ Afdhol Dzikri (Augmented reality, Documentary)
- ◉ Selly A. Zega (animation script, animatic design, image processing, automatic animation system)
- ◉ Sandi Prasetyaningsih (video processing)
- ◉ Maria (tata naskah, Audio Video coding)
- ◉ Lioni lumombo (game Play)
- ◉ Cahya Miranto (Special Purpose Game)
- ◉ Ardiman (Streaming System)
- ◉ Gendhy Dwi harlan (Film)
- ◉ Happy Yugo P (image processing)

Output

- ◉ Laporan Penelitian
- ◉ Makalah Ilmiah untuk seminar nasional dan internasional
- ◉ Paper untuk jurnal nasional dan internasional
- ◉ Aplikasi (game, simulasi dan pembelajaran interaktif), dan konten multimedia (film, desain, naskah)
- ◉ Buku ajar
- ◉ Modul pelatihan

publikasi

● Seminar nasional

- Afdhol Dzikri, Dr. Surya Sumpeno, M.Sc, M.Hariadi, Ph.D "Hand Gesture for 3D Animation Using Depth Data based Tracking". Seminar on Intelligent Technology and Its Applications (SITIA), Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), 22 Mei 2014.
- Afdhol Dzikri, MT. "Pelacakan Jaringan Menggunakan Data Kedalaman Berbasis Tracking". Seminar Nasional Teknologi Terapan, Universitas Gadjah Mada, 11 November 2014
- Zega, Selly Artaty. "Penggunaan Pohon Keputusan untuk Klasifikasi Tingkat Kualitas Mahasiswa Berdasarkan Jalur Masuk Kuliah," Prosiding SNATi-Ull, 21 Juni 2014, hal. E-7.
- Riwinoto, "Perbandingan Quantum Clustering dan Support Vector Clustering untuk Data Microarray Expression Yeast Cell dalam Ruang Singular Value Decomposition",proseding seminar nasional aplikasi teknologi informasi 2012, Ull hal G-82 -G86, ISSN 1907-5022
- Riwinoto, "Pengembangan Game Home Sweet dalam Pemebelajaran Kosakata Bahasa Inggris untuk Anak Usia Dini menggunakan Diagram Unified Modelling Language, Scriptwriting dan Storyboard",SNATi Universitas Islam Indonesia (Ull) tahun 2014, Yogyakarta, 20-21 Juni 2014
- Riwinoto, Alfian,"Implementasi pathfinding dengan algoritma A* pada game funny English Menggunakan Unity3D Berbasis graf Navmesh",Proceeding 2nd Applied Bussines and Engineering Conference (ABEC), Politeknik caltex Riau, 29-30 Oktober 2014,hal 235-240
- Riwinoto,Cahya Miranto,"Pengembangan Game Petualangan Budi menggunakan Patfinding Astar",Proceeding 2nd Applied Bussines and Engineering Conference (ABEC), Politeknik caltex Riau, 29-30 Oktober 2014,hal 241-246
- Riwinoto, "Game Edukasi Spelling Bahasa Inggris Untuk Anak",Proceeding 2nd Applied Bussines and Engineering Conference (ABEC), Politeknik caltex Riau, 29-30 Oktober 2014,hal 247-254

publikasi

- **Seminar internasional**

- Riwinoto, Selly Artaty Zega, Gia Irlanda. "Predicting Animated Film Box-Office Success with Neural Network," 1st ICETAB, Book of Proceedings Abstract, 4th December 2014, page. 31.

- **Jurnal nasional**

- Riwinoto, "Eksperimen Komputasi Parallel Dalam Perhitungan Matrik Invers Menggunakan Metoda Eliminasi Gauss Jordan", Jurnal Integrasi volume 4 April 2012 ISSN 2085-3858 hal 47-52
- Riwinoto, Liony Lumombo, Selly Artaty Zega, Cahya Miranto. "Studi tentang Metodologi Pengembangan Game untuk Program Studi Teknik Multimedia Jaringan di Politeknik Negeri Batam," Jurnal Tidak Terakreditasi Politeknik Negeri Batam, November, 2014.

- **Jurnal internasional**

- Riwinoto, Selly Artaty Zega, Gia Irlanda. "Predicting Animated Film Box-Office Success with Neural Network," Jurnal Teknologi Universiti Teknologi Malaysia. Juni 2015, JT-062