

ABSTRAK

SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI TERAPAN 2016

**“Peran dan Tantangan Pendidikan
Vokasi dalam Pengembangan SDM
Terampil di Indonesia”**

Presented by :



Penelitian dan Pengabdian
Kepada
Masyarakat (PPM)
Sekolah Vokasi UGM



Supported by :

 BNI

INDONESIA
POWER

Wavelet Dan Learning Vector Quantization (Silvi Sam Berta Yunitasari).	
36. Analisis Kinerja Metode Simple Additive Weighting Untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Di Man Bangkalan (Sri Herawati).	686
37. Penentuan Node Wearable Sensor Untuk Sistem Monitoring Anak Sekolah Menggunakan Metode Fuzzy Logic (Tijaniyah).	691
38. Perancangan Sistem Keamanan Multi Ruang Dengan Rfid Terintegrasi Web Berbasis Arduino (Inna Novianty).	696
39. Prototipe Lampu Penerangan Jalan Otomatis Menggunakan Sensor Ldr Berbasis Mikrokontroler (Vivi Tri Widyaningrum).	700
40. Prototype Monitoring Kadar Ph Dan Suhu Air Otomatis Berbasis Mikrokontroler Pada Proses Pengolahan Limbah (Agus Riyanto).	704
41. Monitoring Vital Sign Pendeteksi Suhu, Denyut Nadi, Oksigen Dalam Darah, Dan Tekanan Darah Pasien Menggunakan Wireless Sensor (Anggi Zafia).	708
42. Pengaruh Kanal Powerline Communication Terhadap Sistem Monitoring Pada Gedung Bertingkat (Basuki Rahmat).	713
43. Strategi Pelatihan Dan Sertifikasi Berbasis Kompetensi Untuk Memenuhi Kebutuhan Tenaga Kerja Terampil Bidang Maintenance, Repair Dan Overhaul (Mro) (Cahyani Windarto).	718
44. Potensi Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Berdasarkan Karakteristiknya (Dwi Ermawati Rahayu).	725
45. Pengaruh Lendutan Terhadap Ketebalan Lapis Tambah (Overlay) Pada Jalan Provinsi Lintas Batas Desa Labuhan Tangga Besar - Labuhan Tangga Kecil Kabupaten Rokan Hilir – Riau (Elianora).	731
46. Pengontrolan Sistem Pemutusan Sementara Oleh Pln Berbasis Arduino (Euis Suryati).	736
47. Aplikasi Thaharah Dalam Fiqih Islam Berbasis Android (Honainah).	740
48. Impedansi Meter Portabel Dengan Metode <i>Autobalancing Bridge</i> Untuk Pengukuran Kadar Air Tanah (Indra Agustian).	744
49. Monitoring Keamanan Vital Area Berbasis Android (Kamil Malik).	750
50. Peningkatan Efisiensi Pembibitan Ayam Buras Menggunakan Mesin Tetas Telur Otomatis Dengan Kendali Temperatur Berbasis Pid Dan Back-Up Daya Solar Cell (M. Khairul Amri Rosa).	754
51. Sistem Informasi Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Online Dengan Metode Fuzzy-Knearest Neighbours (Nasa Zata Dina).	759
52. Identifikasi Biometrik Rugae Palatina Pada Individu Dengan Metode Active Contour Dan Klasifikasi Conjugate Gradient Backpropagation (Bambang Hidayat).	763
53. Pengaruh Daya Dukung Lingkungan Terhadap Kesejahteraan Masyarakat (Rinto Dwi Atmojo).	768

MONITORING KEAMANAN VITAL AREA BERBASIS ANDROID

Kamil Malik
STT Nurul Jadid
Email: kamil@stnj.ac.id

ABSTRAK

Keamanan merupakan prioritas utama bagi semua instansi atau lembaga khususnya vital area. Berbagai cara digunakan dalam meningkatkan keamanan, misalnya dengan penjagaan oleh security selama 24 jam, dipasangnya CCTV dan penyimpanan berkas atau aset berharga dalam lemari besi. Cara tersebut masih bersifat internal, artinya keamanan yang hanya menjaga dan mengamankan dari dalam lingkungan instansi atau lembaga. Meskipun ada dukungan dari pihak luar namun media yang digunakan masih bersifat statis dan kurang efisien, misalnya ketika ada perampokan maka petugas setempat masih harus menghubungi satu persatu bagian keamanan luar. Dewasa ini telah berkembang teknologi yang tidak hanya digunakan sebagai penyedia informasi tapi juga banyak digunakan dalam berbagai bidang diantaranya pengolahan keuangan, pencarian data terdekat dan juga pada monitoring keamanan. Sebagai bentuk peningkatan pelayanan maka sudah selayaknya pengembangan sistem dilakukan, khususnya penggunaan teknologi terutama teknologi internet dan mobile. Penggunaan aplikasi mobile dan web dikatakan lebih efektif dan efisien karena kemudahan dalam pengaksesan dan pengambilan informasi. Dalam penelitian ini teknologi mobile (M-monitoring) digunakan sebagai media kontrol yang dilakukan oleh petugas, teller, Customer Service ataupun pihak internal instansi atau lembaga sedangkan WEB digunakan untuk settings serta media penyebar informasi. Sistem ini bekerja dengan konsep dasar yaitu, M-monitoring sebagai kontrol tombol yang akan memberikan informasi pada server dan dari server akan menyebarkan informasi berupa alarm dan informasi lokasi bahaya di kantor POLRES, POLSEK terdekat, serta Polisi yang bertugas di sekitar kejadian. Dengan pengembangan sistem monitoring ini dihilangkan informasi yang lebih akurat dan lebih efisiensi serta menutupi kelemahan sistem lama.

Kata Kunci: Keamanan, teknologi internet dan mobile, alarm, informasi lokasi

I. PENDAHULUAN

Keamanan merupakan prioritas utama bagi semua instansi atau lembaga khususnya vital area. Berbagai cara digunakan dalam meningkatkan keamanan, misalnya dengan penjagaan oleh security selama 24 jam, dipasangnya CCTV dan penyimpanan berkas atau aset berharga dalam lemari besi. Cara tersebut masih bersifat internal, artinya keamanan yang hanya menjaga dan mengamankan dari dalam lingkungan instansi atau lembaga. Meskipun ada dukungan dari pihak luar namun media yang digunakan masih bersifat statis dan kurang efisien, misalnya ketika ada perampokan maka petugas setempat masih harus menghubungi satu persatu bagian keamanan luar. Dewasa ini telah berkembang teknologi yang tidak hanya digunakan sebagai penyedia informasi tapi juga banyak digunakan dalam berbagai bidang diantaranya pengolahan keuangan, pencarian data terdekat dan juga pada monitoring keamanan. Sebagai bentuk peningkatan pelayanan maka sudah selayaknya pengembangan sistem dilakukan, khususnya penggunaan teknologi terutama teknologi internet dan mobile. Penggunaan aplikasi mobile dan web dikatakan lebih efektif dan efisien karena kemudahan dalam pengaksesan dan pengambilan informasi.

Penggunaan teknologi dalam mengelola keamanan sudah banyak dilakukan misalnya penggunaan *finger print* untuk akses ruangan atau monitoring kehadiran dan yang lebih *expert* lagi lagi yaitu penggunaan wajah, suara atau retina sebagai penentu hak akses atau login terhadap media tertentu dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini, teknologi yang digunakan adalah internet dan aplikasi mobile. teknologi mobile (M-monitoring) digunakan sebagai media kontrol yang dilakukan oleh petugas, teller, Customer Service ataupun pihak internal instansi atau lembaga sedangkan WEB digunakan untuk settings serta media penyebar informasi.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan permasalahan pada bagian pendahuluan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "bagaimana merancang dan membuat serta mengimplementasikan aplikasi monitoring keamanan vital area berbasis android?".

B. Batasan Masalah

- Data yang dikelola adalah data lokasi vital area, data lokasi pusat-pusat keamanan serta nomer kontak pihak keamanan.
- Informasi yang dihasilkan adalah *view* daerah vital area yang emergency serta pelaporan