

**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**JUDUL PROGRAM**

**SCHEDULE E-BOOKING SISTEM**

**BIDANG KEGIATAN**:

PKM Karsa Cipta (PKM-KC)

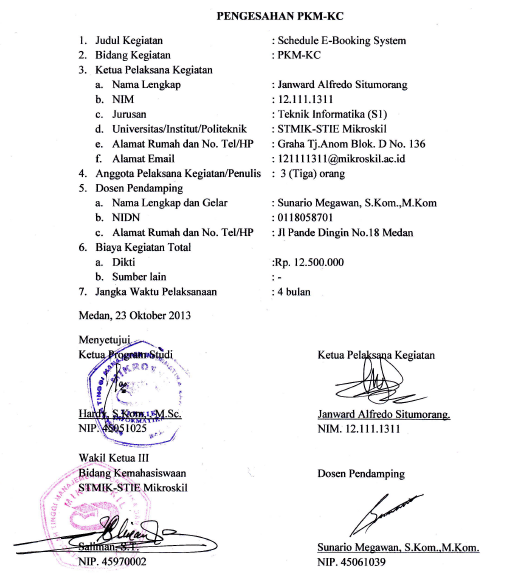
**Diusulkan oleh**:

1. **JANWARD ALFREDO 121111311 2012**
2. **RADUMTA SITEPU 081113580 2008**
3. **HESTY ELYANI 121112929 2012**
4. **ARFAN CHRISTIVO S. 121113215 2012**

**STMIK MIKROSKIL**

**MEDAN**

**2013**



**SCHEDULING E-BOOKING SISTEM**

1. **Latar Belakang**

Menurut Rahmat Rafiudin (2009) jadwal merupakan salah satu penunjang keberhasilannya sebuah kumpulan dalam mencapai sebuah tujuan dengan tepat.

Jadwal bisa saja diatur dengan mudah tanpa memakan waktu yang lama. Namun pengaturan jadwal ini akan sangat sulit diatur jika memiliki data yang cukup kompleks. Data yang cukup banyaklah yang menyebabkan sebuah komunitas akan sulit untuk mengatur jadwalnya. Sebagai contoh dalam sebuah komunitas mahasiswa “BITSMIKRO” yang ada di STMIK STIE MIKROSKIL. Pengaturan jadwal bisa saja dilakukan dengan mudah apabila semua anggota di komunitas tersebut sepakat dan tidak ada yang mengalami tabrakan jadwal dengan yang lain. Namun masalah baru akan muncul jika ada anggota yang mengalami tabrakan jadwal dengan jadwal yang ada di komunitas tersebut diatas.

Perkembangan teknologi dunia maya sudah tidak asing lagi di kalangan masyarakat. Salah satunya yaitu internet. Internet sangat banyak digunakan oleh masyarakat dalam menunjang aktivitas yang akan mereka lakukan sampai pemanfaatan internet terhadap perkembangan bisnis sebuah perusahaan.

Melihat kondisi tersebut maka penulis berkeinginan untuk membangun sebuah aplikasi yang nantinya bisa mengatur jadwal dalam komunitas agar tidak terjadi tabrakan jadwal.

1. **Perumusan Masalah**

Terjadinya tabrakan jadwal antara anggota dan komunitas adalah hal yang tidak diinginkan oleh setiap anggota karna hal ini akan menimbulkan masalah baru yang akan membebani anggota lainnya. Masalah ini dapat diatasi dengan aplikasi Schedule E-Meeting yang nantinya setiap anggota bisa menjalani jadwal pertemuan tanpa harus mengalami bentrok terhadapa jadwal yang lain sehingga ketersediaan aplikasi ini akan menjadi salah satu alternative yang tepat.

1. **Tujuan**

Tujuan aplikasi ini adalah membuat aplikasi database berbasis website yang dapat membantu orang dalam menentukan jadwalnya agar nantinya jadwal yang diatur tidak bentrok terhdap jadwal anggota lainnya karena jadwal pertemuan merupakan penunjang berkembangnya sebuah komunitas bisnis.

1. **Luaran Yang Diharapkan**

Luaran yang diharapkan dari program ini adalah terciptanya sebuah aplikasi database yang dapat mengatur jadwal dari setiap anggota di sebuah komunitas sehingga setiap pertemuan yang sudah dijadwalkan akan berjalan sesuai rencana tanpa adanya pergantian jadwal yang terus menerus dan tidak pasti.

1. **Kegunaan**

Kegunaan dari program ini adalah membantu sebuah komunitas bisnis untuk dapat mengatur jadwal mereka dengan tepat dan setiap anggota dapat menjalankan jadwal pertemuan yang sudah ditentukan tanpa harus mengalami pergantian jadwal yang tidak pasti.

1. **Tinjauan Pustaka**
2. **Sistem**

Pengertian **sistem** menurut Gordon B. Davis dalam bukunya Management Information System, sistem adalah : "Keterpaduan antar user dan komputer untuk mendukung fungsi operasi, manajemen, analisa, dan pengambilan keputusan di dalam organisasi. Dengan memakai hardware, software, prosedur manual dan model-model untuk analisa, perencanaan, kontrol, pengambilan keputusan dan database.” (Gordon B.Davis, 2008)

Sedangkan Muhammadi mendefinisikan sistem sebagai keseluruhan interaksi antar unsur dari sebuah obyek dalam batas lingkungan tertentu yang bekerja mencapai tujuan. (Muhammadi et al, 2001)

Dimana karakteristik penting dalam suatu sistem adalah berorientasi pada tujuan (*cybernetic*) bukan pada prosedur, menyeluruh (*holistic*) bukan parsial, dan menekankan efektivitas bukan efisiensi. (Marimin, 2005)

1. ***Scheduling***

*Scheduling* atau penjadwalan merupakan pengurutan proses produksi yang sistematis, sehingga urut- urutan proses dapat berjalan dengan lancar dengan memanfaatkan semua fasilitas yang ada dalam perusahaan. (Hantoro, 1993).

Sedangkan menurut Jiupe, penjadwalan atau *scheduling* memiliki pengertian durasi dari waktu kerja yang dibutuhkan untuk melakukan serangkaian aktivitas kerja (Jiupe, 2008).

Dari penjelasan di atas, penjadwalan dalam hal ini penjadwalan mata kuliah dapat diartikan sebagai proses dalam pengalokasian ruang, mata kuliah dan waktu dosen untuk mengajar mata kuliah kepada mahasiswa. Mata kuliah disusun ke dalam sebuah kurikulum berdasarkan jurusannya masing-masing, dan jadwal disusun pada setiap awal semester baru serta dibedakan atas jadwal semester ganjil dan semester genap.

1. **E-*booking***

E-*booking* atau *electronic* *booking* adalah sebuah proses perjanjian berupa pemesanan sebuah produk baik barang maupun jasa dimana pada saat itu telah terdapat kesepahaman antara konsumen dengan produsen mengenai produk tersebut namun belum ditutup oleh sebuah transaksi jual – beli yang dilakukan dengan media elektronik dengan bantuan media website yang terkoneksi ke internet.

1. **Internet**

Internet merupakan kepanjangan dari *Interconnection Networking*. Menurut Jill. H. Ellsworth dan Matthew. V. Ellsworth :

*“Internet is : large interconnected network of network computer linking people and computer all over the world, via phone line, satellites and other telecommunication systems”.*

Pengertiannya adalah internet adalah jaringan besar yang saling berhubungan dari jaringan-jaringan komputer yang menghubungkan orang-orang dan komputerkomputer diseluruh dunia, melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain. Internet dibentuk oleh jutaan komputer yang terhubung bersama dari seluruh dunia, memberi jalan bagi informasi untuk dapat dikirim dan dinikmati bersama. Untuk dapat bertukar informasi, digunakan protocol standar yaitu Transmision Control Protocol dan internet Protocol yang lebih dikenal sebagai TCP/IP.

1. **Website**

Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file -

filenya saling terkait. Website terdiri dari *page* atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman - halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut *child page*, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web. (Gregorius, 2000).

Website atau sering disebut web mempunyai fungsi yang bermacam-macam, tergantung dari tujuan dan jenis website yang dibangun, tetapi secara garis besar dapat berfungsi sebagai :

**Media Promosi** :

Sebagai media promosi dapat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya website yang berfungsi sebagai search engine atau toko Online, atau sebagai penunjang promosi utama, namun website dapat berisi informasi yang lebih lengkap daripada media promosi offline seperti koran atau majalah. Jangkauan promosinya pun tidak terbatas dan bisa di lihat 24 jam non stop.

**Media Pemasaran** :

Pada toko online atau system afiliasi, website merupakan media pemasaran yang cukup baik, karena dibandingkan dengan toko sebagaimana di dunia nyata, untuk membangun toko online diperlukan modal yangr relatif lebih kecil, dan dapat beroperasi 24 jam walaupun pemilik website tersebut sedang istirahat atau sedang tidak ditempat, serta dapat diakses darimana saja.

**Media Informasi** :

Website portal dan radio atau tv online menyediakan informasi yang bersifat global karena dapat diakses dari mana saja selama dapat terhubung ke internet, sehingga dapat menjangkau lebih luas daripada media informasi konvensional seperti koran, majalah, radio atau televisi yang bersifat lokal.

**Media Pendidikan** :

Ada komunitas yang membangun website khusus berisi informasi atau artikel yang sarat dengan informasi ilmiah misalnya wikipedia.

**Media Komunikasi** :

Sekarang banyak terdapat website yang dibangun khusus untuk berkomunikasi seperti forum yang dapat memberikan fasilitas bagi para anggotanya untuk saling berbagi informasi atau membantu pemecahan masalah tertentu.

1. **Metode Pelaksanaan**
2. **Waktu dan Tempat**

Pembuatan “Schedule E-booking System” ini dilakukan mulai dari bulan November 2013 – Februari 2014 yang bertempat di kampus B STMIK MIKROSKIL jln. Thamrin no. 40 Medan*.*

1. **Analisis Kebutuhan System**

Langkah awal yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Mencari dan juga mengumpulkan bahan baca sebagai referensi baik dari buku-buku dan juga internet.
2. Mengidentifikasi masalah dan juga kebutuhan system mulai dari data masukan, proses yang terjadi dan keluaran yang diharapkan.
3. Mempelajari beberapa alternatif *open source*  yang dapat dipakai untuk mengembangkan sistem
4. **Desain**

Disini akan dilakukan desain pembuatan system dengan membuat suatu database yang akan menampung semua data-data dan algoritma program agar proses yang dilakuan dapat dilaksanakan dengan baik. Setelah itu, tim akan membuat desain *user interface*-nya.

1. **Coding**

Pada tahap ini tim mulai menterjemahkan desain yang tadinya sudah dibuat ke adalam bahasa mesin, dan dilakukan tahap demi tahap.

1. **Pengujian**

Pada tahap ini tim akan mulai menguji program yang sudah dibuat sebelumnya. Proses pengujian berfokus pada logika internal software memastikan bahwa semua pernyataan yang ada di dalam sistem bisa dilaksanakan dengan baik.

1. **Pemeliharaan**

Pada tahap ini tim akan melakukan peninjauan secara periodik terhadap system tersebut. Melakukan analisis terhadap data–data dan juga desain yang sudah dirancang sebelumnya.

1. **Jadwal Kegiatan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Tahapan Kegiatan | Bulan ke1 | | | | Bulan ke2 | | | | Bulan ke3 | | | | Bulan ke 4 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Analisis Kebutuhan Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a. Mencari dan mengumpulkan referensi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| b. Mengindentifikasi permasalahan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| c. Menganalisis dan mempelajari alternative |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Desain |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a. Desain logika dan algoritma program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| b. Desain user Inteface |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Coding |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Pengujian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a. Pengujian Domain server |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| b. Pengujian Security |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| c. Pengujian Bug |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Pemeliharaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Penyusunan laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Rekapitulasi Biaya**

**Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan**

**1. Peralatan penunjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi**  **Pemakaian** | **Kuantitas** | **Harga**  **Satuan (Rp)** | **Keterangan** |
| Modem |  | **4 buah** | **Rp.400.000,-** | **Rp.1.600.000,-** |
| Beli Printer |  | **4 buah** | **Rp.1.200.000,-** | **Rp.4.800.000,-** |
| Web Hosting |  |  | **Rp.1.500.000,-** | **Rp.1.500.000,-** |
| **SUB TOTAL (Rp)** | | | | **Rp.7.900.000,-** |

**2. Bahan Habis Pakai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi**  **Pemakaian** | **Kuantitas** | **Harga**  **Satuan (Rp)** | **Keterangan** |
| Kertas HVS |  | **2 RIM** | **Rp. 30.000,-** | **Rp.60.000,-** |
| Kertas A4 |  | **2 RIM** | **Rp. 30.000,-** | **Rp.60.000,-** |
| Pulsa Modem 3 bulan |  | **4 Buah** | **Rp. 250.000,-/ bulan** | **Rp.3.000.000,-** |
| Pulpen |  | **2 Lusin** | **Rp. 30.000,-** | **Rp.60.000,-** |
| **SUB TOTAL (Rp)** | | | | **Rp.3.180.000,-** |

**3. Perjalanan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi**  **Perjalanan** | **Kuantitas** | **Harga**  **Satuan (Rp)** | **Keterangan** |
| Perjalanan ke tempat / kota |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL (Rp)** | | | |  |

**4. Lain-lain**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi**  **Pemakaian** | **Kuantitas** | **Harga**  **Satuan (Rp)** | **Keterangan** |
| Pengujian Keamanan Sistem |  | **3 kali** | **Rp.300.000,-** | **Rp.900.000,-** |
| Biaya rapat anggota |  | **13 kali** | **Rp.40.000,-** | **Rp.520.000,-** |
|  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL (Rp)** | | | | **Rp.1.380.000,-** |
| **Total Keseluruhan (Rp)** | | | | **Rp.12.500.000,-** |

1. **Daftar Pustaka**

Agung, Gregorius. 2000. *Microsoft FrontPage 2000 Webbot*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta

Davis, Gordon B. 1993. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. Terjemahan, Seri Manajemen 90-A. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.

Ellsworth, Jill H, Matthew V. 1997. *Marketing on The Internet*. Grasindo. Jakarta.

Hantoro, Sirod. 1993. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Edisi Kedua*. UPP IKIP. Yogyakarta.

Jiupe. 2008. Interval Planning, library, Petra Cristant Universitas.

Marimin. 2005. *Teori dan Aplikasi Sistem Pakar dalam Teknologi Manajerial.* IPB Press. Bogor.

Muhammadi, et al. 2001. *Analisis Sistem Dinamis Lingkungan Hidup, Sosial, Ekonomi, Manajemen*. UMJ Press. Jakarta.

## Lampiran

### Biodata Ketua serta Anggota Kelompok

#### 1. Ketua

Nama : Janward Alfredo Situmorang

Nim : 12 111 1311

Jurusan : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : STMIK MIKROSKIL Medan

Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Perumahan Graha Tj.Anom Blok D.136

Pancur Batu, Medan / 0878 6854 5654

Alamat Email : ajanward@gmail.com

**Riwayat pendidikan:**

1. SDN Medan 060481 (1999 s/d 2005)

2. SMP Santo Yoseph Medan (2005 s/d 2008)

3. SMK Telkom Shandy Putra Medan (2008 s/d 2011)

1. STMIK MIKROSKIL (2012 s/d sekarang)

#### 2. Anggota

Nama : Arfan Christifo Sinambela

Nim : 12 111 3215

Jurusan : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : STMIK MIKROSKIL

Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Jl. Djamin Ginting Gg. Sempurna Kabanjahe / 08537200918

Alamat Email : prince.ivo@gmail.com

**Riwayat pendidikan:**

4. SD Swasta RK Xaverius 2 (1996 s/d 2002 )

5. SMP Swasta RK Xaverius 1 (2002 s/d 2005)

6. SMA N 1 Kabanjahe (2005 s/d 2008)

2. STMIK MIKROSKIL (2010 s/d sekarang)

#### 3. Anggota

Nama : Radumta Sitepu

Nim : 08 111 3580

Jurusan : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : STMIK MIKROSKIL

Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Jl. Djamin Ginting Gg. Utama No.17 Pasar 7 Padang Bulan, Medan

081260014478

Alamat Email : 081113580@students.mikroskil.ac.id

**Riwayat pendidikan:**

1. SD INPRES 174595 Pangaloan (1993 s/d 1999)

2. SLTP Negeri 1 Nainggolan (1999 s/d 2002)

3. SMA Swasta Budi Murni 1 Medan (2002 s/d 2004)

4. SMA Negeri 1 Onanrunggu (2004 s/d 2005)

5. STMIK MIKROSKIL (2008 s/d sekarang)

#### 4. Anggota

Nama : Hesty Ellyani Togatorop

Nim : 12 111 2929

Jurusan : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : STMIK MIKROSKIL

Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Jl.

08

Alamat Email :

**Riwayat pendidikan:**

1. SD(nama / nomor) (masuk s/d Keluar)

2. SMP(nama / nomor) (masuk s/d Keluar)

3. SMA (nama / nomor) (masuk s/d Keluar)

5. STMIK MIKROSKIL (2012 s/d sekarang)