**DAFTAR ISI**

**HALAMAN JUDUL**…………………………………………………………………………. ii

**HALAMAN PERSETUJUAN**………………………………………………………….. iii

**HALAMAN PENGESAHAN**…………………………………………………………… iv

**HALAMAN PERSEMBAHAN**……………………………………………………….. v

**HALAMAN MOTTO**………………………………………………………………………. vi

**INTISARI**…………………………………………………………………………………….. vii

**KATA PENGANTAR**……………………………………………………………………... viii

**DAFTAR ISI**………………………………………………………………………………….. x

**DAFTAR GAMBAR**……………………………………………………………………….. xiv

**DAFTAR TABEL**................................................................... xvi

**BAB I PENDAHULUAN**................................................ 1

* 1. Latar Belakang Masalah………………………………………….. 1
  2. Rumusan Masalah…………………………………………………… 2
  3. Ruang Lingkup……………………………………………………….. 3
  4. Tujuan Penelitian……………………………………………………. 3

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**……….. 4

2.1 Tinjauan Pustaka……………………………………………………. 4

2.2 Dasar Teori……………………………………………………………… 5

2.2.1 Definisi Sistem……………………………………………… 5

2.3 Pewarnaan Graph………………………………………………….. 6

2.3.1 Pengertian………………………………………………….. 6

2.4 Rancangan Tabel………………………………………………….. 6

2.5 Relasi Antar Tabel…………………………………………………. 7

2.6 Matematika Diskrit……………………………………………….. 7

2.7 Graph dan Graph Tak Berarah……………………………… 7

2.8 Simpul, Garis dan Derajat Simpul………………………… 8

2.9 Bilangan Kromatik………………………………………………… 8

2.10 Alternatif Jadwal………………………………………………….. 12

2.11 Konsep Pemrograman PHP……………………………………. 14

2.11.1 Definisi PHP………………………………………………… 14

2.11.3 Kelebihan-Kelebihan PHP…………………………… 14

2.11.4 Alasan memilih PHP…………………………………… 15

2.12 My SQL……………………………………………………………………. 15

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**…………. 16

3.1 Analisis Sistem…………………………………………………………. 16

3.1.1 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak……….. 17

3.2 Perancangan Sistem……………………………………………….. 17

3.2.1 Algoritma Pertama Terbesar…………………………. 17

3.2.2 Flowchart Umum………………………………………………… 18

3.2.3 Flowchart Jumlah babak…………………………………….. 19

3.2.4 Flowchart Derajat Simpul………………………………….. 20

3.2.5 Flowchart Alternatif Jadwal………………………………… 21

3.2.6 Perancangan Basis Data…………………………………….. 22

3.2.6.1 Tabel Pembicara……………………………………. 22

3.2.6.2 Tabel Relasi…………………………………………… 22

3.2.6.3 Relasi Antar tabel…………………………………. 23

3.2.7 Perancangan Antar Muka…………………………………….. 23

3.2.7.1 Perancangan Halaman Home………………. 23

3.2.7.2 Perancangan Halaman Pembicara………. 24

3.2.7.3 Perancangan Halaman Relasi Pembicara… 24

3.2.7.4Perancangan Halaman Pewarnaan Graph… 25

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM**…………. 26

4.1 Implementasi Sistem…………………………………………………………… 26

4.2 Pembahasan Sistem…………………………………………………………… 29

4.2.1 Halaman Utama…………………………………………………… 29

4.2.2 Halaman Input Pembicara……………………………………. 30

4.2.3 Halaman Relasi Antar Pembicara………………………… 32

4.2.4 Halaman Proses…………………………………………………… 35

4.2.5 Analisis hasil………………………………………………………… 39

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**…………………………………….. 44

5.1 Kesimpulan……………………………………………………………………… 44

5.2 Saran………………………………………………………………………………. 44

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**