

Nama : Andri Firman Saputra

NIM : 201011402125

Kelas : 06TPLP016

SOAL MODUL PERTEMUAN 2

1. Jelaskan perbedaan antara model warna RGB dan HSV?

Model warna RGB (Red-Green-Blue) dan HSV (Hue-Saturation-Value) adalah dua model warna yang umum digunakan dalam pemrosesan gambar dan grafis komputer. Perbedaan utama antara kedua model warna ini adalah cara mereka merepresentasikan warna.

RGB adalah model warna aditif, yang berarti warna dibentuk dengan menambahkan intensitas merah, hijau, dan biru pada tingkat tertentu. Setiap warna dalam model RGB direpresentasikan oleh tiga bilangan bulat antara 0 dan 255, yang menentukan jumlah merah, hijau, dan biru yang digunakan untuk membuat warna tersebut.

HSV, di sisi lain, adalah model warna subtraktif, yang berarti warna dibentuk dengan mengurangi intensitas dari satu warna dasar (hue) pada tingkat tertentu. Hue merepresentasikan warna utama seperti merah, kuning, hijau, biru, dan lainnya. Saturation menunjukkan seberapa murni warna itu, dan Value (brightness) mengontrol kecerahan warna.

HSV digunakan terutama dalam analisis gambar dan pengolahan citra, karena model ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengontrol warna dan kecerahan gambar. RGB, di sisi lain, digunakan terutama dalam perangkat keras seperti layar monitor, televisi, dan printer, karena warna pada perangkat ini dibentuk dengan menambahkan intensitas warna merah, hijau, dan biru pada tingkat tertentu.

2. Jelaskan kenapa RGB merupakan warna cahaya?

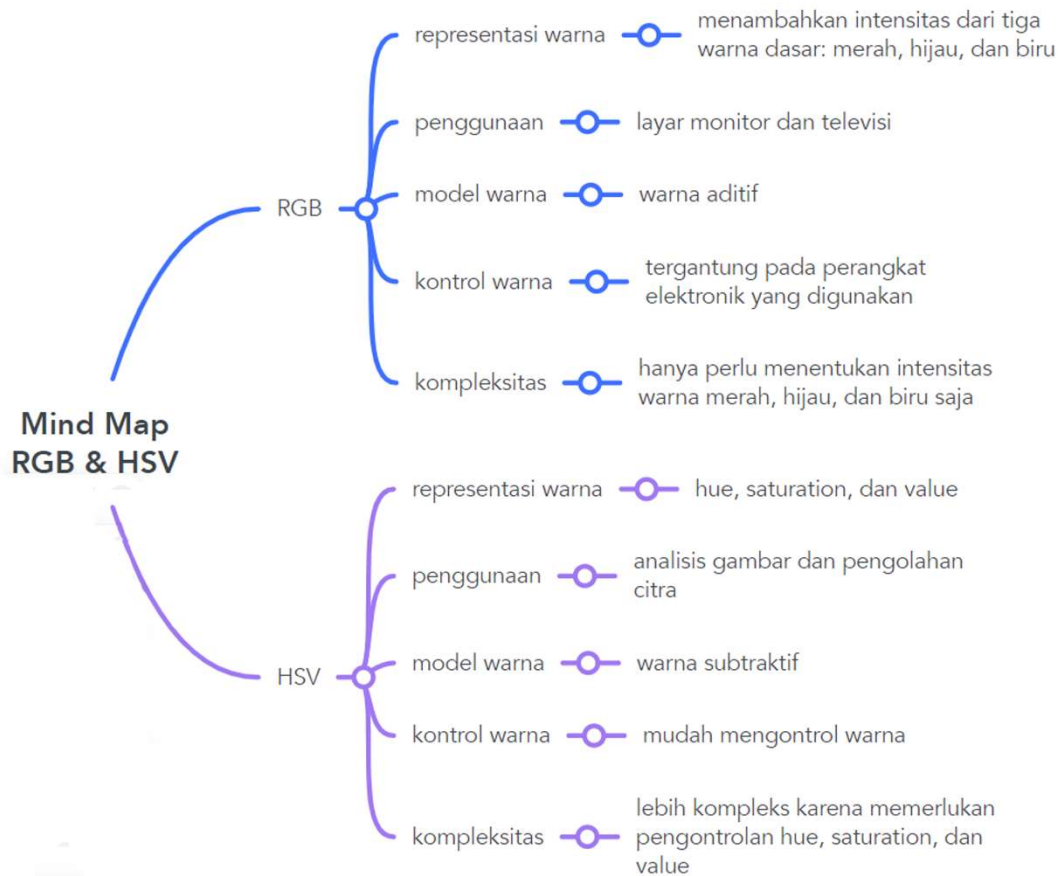
RGB (Red-Green-Blue) adalah model warna yang digunakan untuk merepresentasikan warna pada layar monitor, televisi, dan perangkat elektronik lainnya. RGB digunakan karena cahaya merupakan gabungan dari tiga warna dasar, yaitu merah, hijau, dan biru.

Ketiga warna dasar tersebut dapat dicampur dengan berbagai intensitas untuk membentuk berbagai warna. Misalnya, ersam intensitas merah dan hijau ditambahkan bersamaan, warna kuning terbentuk. Ketika ketiga warna dasar ditambahkan ersama-sama dengan intensitas yang sama, warna putih terbentuk.

Dalam model warna RGB, masing-masing warna dinyatakan dalam nilai angka antara 0 hingga 255, dengan 0 menandakan warna yang tidak hadir, dan 255 menandakan warna yang sangat intens. Misalnya, warna merah murni direpresentasikan dengan nilai 255 pada kanal merah, sedangkan nilai kanal hijau dan biru adalah 0.

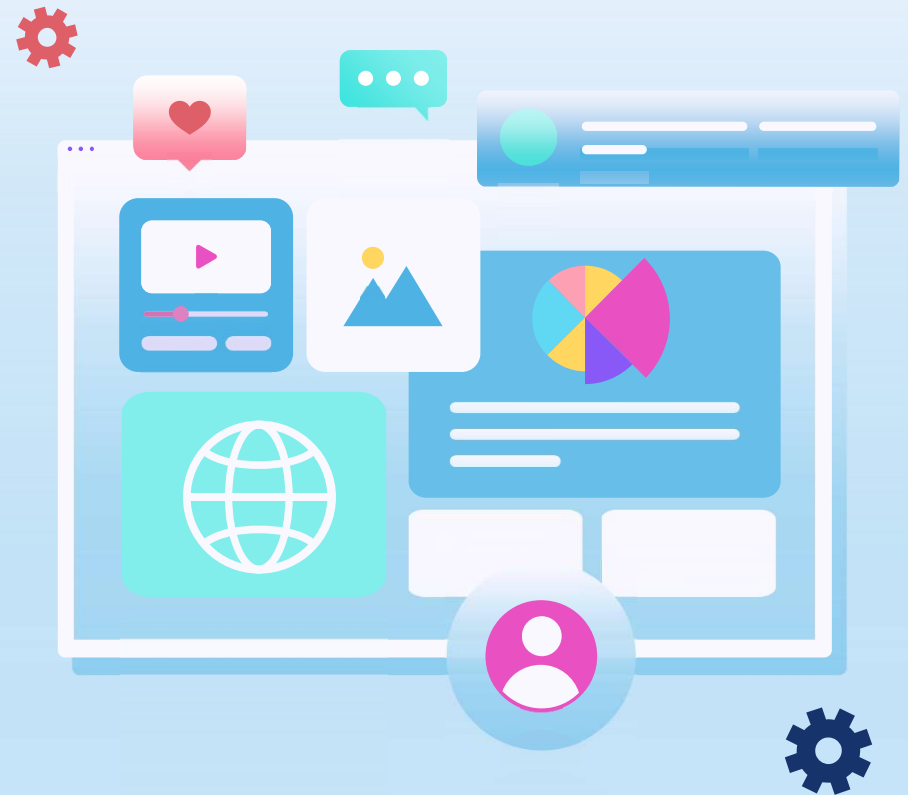
Secara keseluruhan, RGB adalah model warna yang ideal untuk merepresentasikan warna pada layar monitor dan perangkat elektronik karena menggunakan cahaya sebagai media. Model warna ini memungkinkan tampilan warna yang akurat dan jelas pada layar elektronik.

MIND MAP RGB & HSV



Aplikasi Daftar Kontak HP

Netbeans





Langkah-langkah pembuatan

01 Membuat Project

Membuat project dan mendesain tampilan aplikasi pada Netbeans

02 Membuat Database

Membuat dan mengoneksikan database serta mengimport library mysql

03 Menginstall Plugin iReport

Menginstall dan mengonfigurasi plugin iReport

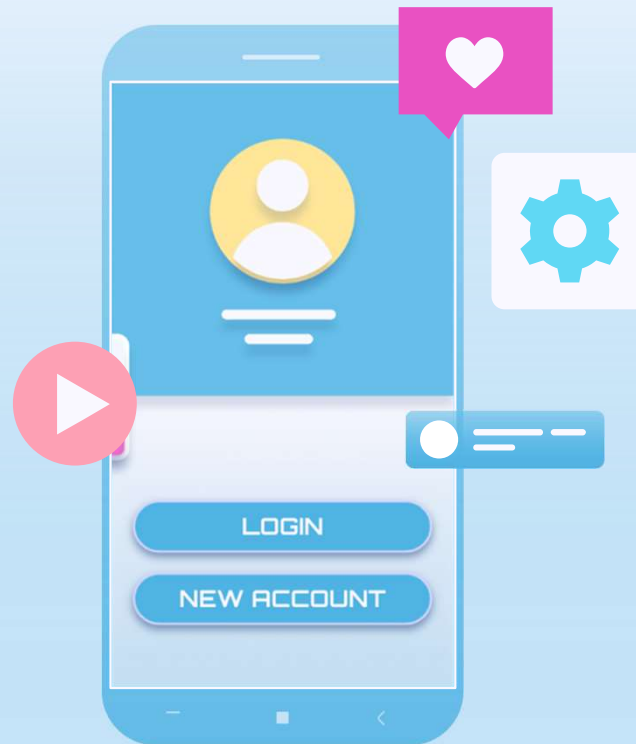
04 Running Aplikasi

Mencoba Aplikasi yang telah dibuat



01

Membuat Project



01

Membuat Project

Bahan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi:

- Windows 10 64-bit
- Apache Netbeans versi 12 ke atas
- Java JDK versi 8.2
- XAMPP versi 8.1.10
- Plugin iReport versi 5.6.0

01

Membuat Project

Langkah-langkah membuat project:

1. Buka Apache Netbeans
2. Create new project
3. Pilih Categories > Java with Ant
4. Pilih Project > Java Application
5. Berikan nama project Aplikasi Daftar Kontak HP

01

Membuat Project

Langkah-langkah membuat project:

7. Buat folder baru pada Source Packages dengan nama main
8. Buat file JFrame Form baru dengan nama DaftarKontakHP
9. Pindah ke tab desain
10. Mendesain layout Aplikasi
11. Mengganti nama variable layout

02

Membuat Database



02

Membuat Database

Langkah-langkah membuat Database:

1. Buka XAMPP
2. Start Apache dan Mysql
3. Buka browser, lalu ketikan localhost/phpmyadmin pada URL
4. Create database dengan nama db_kontak
5. Create table dengan nama kontak

02

Membuat Database

Langkah-langkah membuat Database:

6. kolom pertama id_kontak int primary key dan auto_increment
7. Kolom kedua nama_lengkap varchar(100)
8. Kolom ketiga no_telepon varchar(20)
9. Kolom keempat email varchar(100)
10. Kolom kelima alamat text
11. Kolom keenam perusahaan varchar(100)

02

Membuat Database

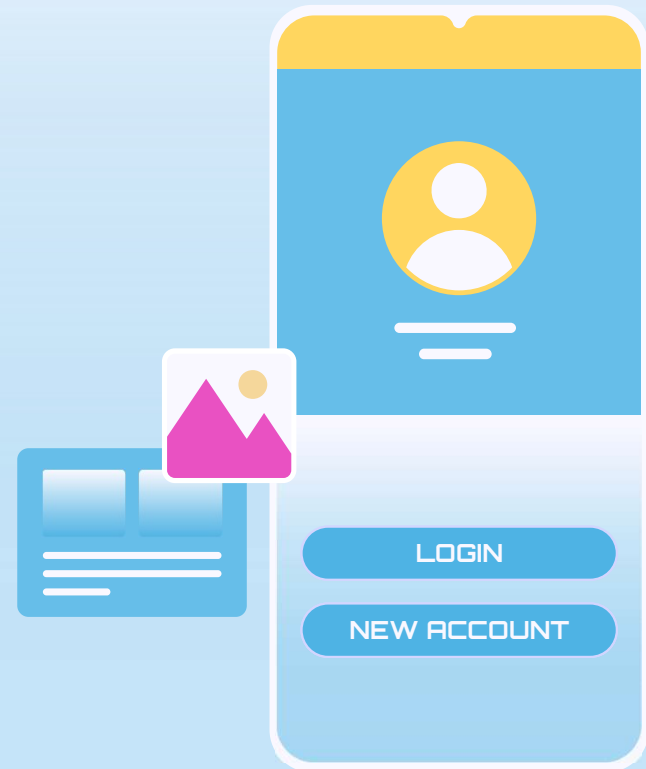
Langkah-langkah Mengoneksikan Database:

1. Buka kembali Apache Netbeans
2. Buat file java class dengan nama koneksi pada folder main
3. Import library mysql
4. Buat koneksi database
5. Buka file DaftarKontakHP, lalu mengoneksikan database



03

Menginstall Plugin iReport





**Untuk lebih lengkapnya lihat di channel
YouTube Haus Coding**

<https://youtu.be/SMqwOk2pSxY>

