

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202326805, 5 April 2023

Pencipta

Nama : **Minarwati**
Alamat : Pepe RT 004 Trirenggo Bantul, Bantul, DI YOGYAKARTA, 55714
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Minarwati**
Alamat : Pepe RT 004 Trirenggo Bantul, Bantul, DI YOGYAKARTA, 55714
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Program Komputer**
Judul Ciptaan : **PERANGKAT LUNAK UNTUK SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN UNTUK KESESUAIAN TANAMAN PERTANIAN
DAN LAHAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 5 April 2023, di Yogyakarta
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000459726

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

N a m a : Minarwati, S.T., M.Cs
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Pepe RT 004 Trirenggo Bantul Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:

Berupa : Program Komputer

Berjudul : Perangkat Lunak Untuk Sistem Pendukung Keputusan Untuk Kesesuaian Tanaman Pertanian Dan Lahan Menggunakan Metode Profile Matching

- Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
- a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta , 05 April 2023



Minarwati, S.T., M.Cs

MANUAL PERANGKAT LUNAK

**PERANGKAT LUNAK UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK
KESESUAIAN TANAMAN PERTANIAN DAN LAHAN MENGGUNAKAN
METODE PROFILE MATCHING**

PEMEGANG HAK CIPTA

Minarwati, S.T.,M.Cs.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR GAMBAR.....	3
1 BAB I INSTALASI VISUAL BASIC 6.0.....	4
2 BAB II AKSES PROGRAM.....	9
3 BAB III MENU INPUT DATA.....	12
4 BAB IV MENU PENILAIAN.....	Error! Bookmark not defined.
5 BAB V MENU INFORMASI.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ekstrak file RAR Visual Basic 6.0	4
Gambar 1.2 Compatibility Mode	5
Gambar 1.3 Run Program.....	5
Gambar 1.4 Product Number dan User ID	6
Gambar 1.5 Data Access	6
Gambar 1.6 Setup Microsoft Visual Basic 6.0	7
Gambar 1.7 Visual Basic 6.0 exe	7
Gambar 1.8 Visual Basic 6.0 Properties.....	8
Gambar 2.1 Menu Akses Program	9
Gambar 2.2 Sub Menu Akses Program	9
Gambar 2.3 Tampilan Menu Utama	10
Gambar 2.4 Sub Menu Akses Program Logout.....	10
Gambar 2.5 Sub Menu Akses User Manager	11
Gambar 2.6 Sub Menu Akses Keluar	11
Gambar 3.1 Sub Menu Input Data Kriteria	12
Gambar 3.2 Kode Kriteria	12
Gambar 3.3 Mengisi Form Input Data Kriteria	13
Gambar 3.4 Batal, Simpan, Hapus, Keluar	13
Gambar 3.5 Sub Menu Input Data Tanaman.....	14
Gambar 3.6 Kode Tanaman.....	14
Gambar 3.7 Input Profil Ideal.....	14
Gambar 3.8 Batal, Simpan, Hapus, Keluar.....	15
Gambar 3.9 Sub Menu Inpu Data Lahan	15
Gambar 3.10 Kode Lahan.....	16
Gambar 3.11 Mengisi Form Input Data Lahan	16
Gambar 3.12 Mengisi Detail Lahan	17
Gambar 3.13 Mengisi Form Detail Lahan.....	17
Gambar 4.1 Menu Penilaian Sub Menu Proses Profile Matching.....	18
Gambar 4.2 Form Pemilihan Data Penilaian	18
Gambar 4.3 Memilih Kecamatan Lahan.....	18
Gambar 4.4 Memilih Lahan Yang Akan Dinilai	19
Gambar 4.5 Pilihan Analisa.....	19
Gambar 4.6 Peringatan Kelengkapan Data Profil Ideal dan Profil Lahan.....	19
Gambar 4.7 Form Perhitungan Gap Dan Pembobotan Gap	20
Gambar 4.8 Hasil Perhitungan Core Factor dan Scondary Factor Antara Lahan dan Tanaman	20
Gambar 4.9 Menghitung Nilai Total Dan Rangkings	21
Gambar 4.10 Menutup Perhitungan.....	21
Gambar 5.1 Bobot Nilai Gap.....	22
Gambar 5.2 Tampilan Programmer	22

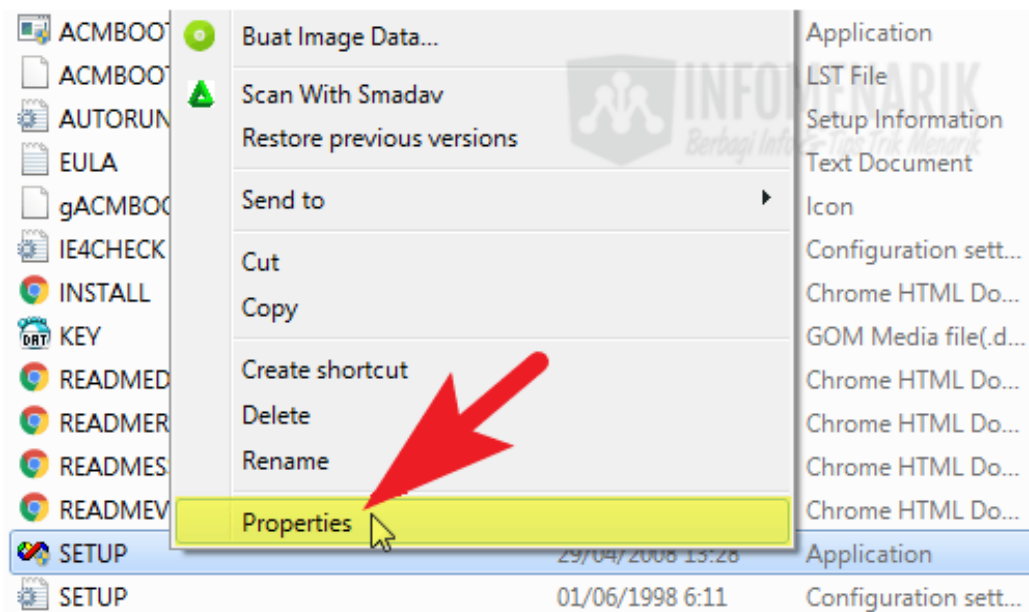
BAB I INSTALASI VISUAL BASIC 6.0

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah Microsoft Visual Basic 6.0. Microsoft Visual Basic atau sering disebut VB merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan Integrated Development Environment (IDE) visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman (COM). Visual Basic merupakan turunan bahasa pemrograman BASIC dan menawarkan pengembangan perangkat lunak komputer berbasis grafik dengan cepat.

Berikut cara menginstal Visual Basic 6.0

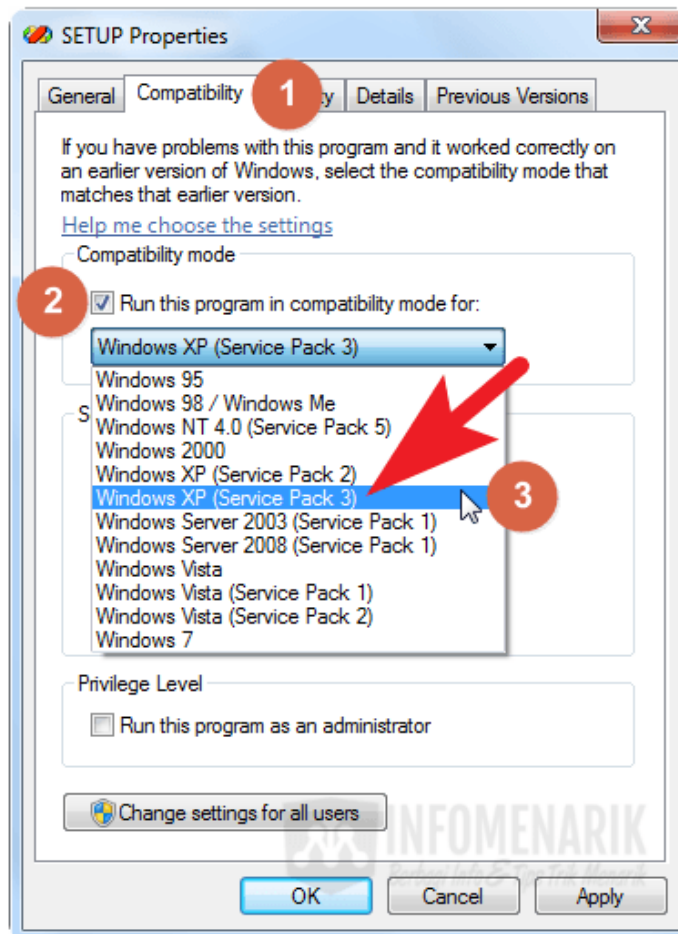
Langkah 1. Download Visual Basic 6.0

Langkah 2. Ekstrak file RAR VB6 dan temukan file Setup ekstensi .exe (Application) Visual Basic 6.0 lalu klik kanan pada file Setup.exe kemudian pilih **Properties**.



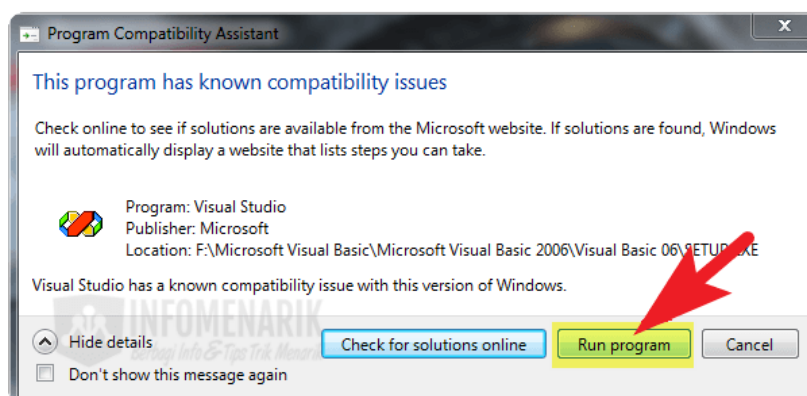
Gambar 1.1 Ekstrak file RAR Visual Basic 6.0

Langkah 3. Pilih Tab **Compatibility**, centang pada **Run this program in compatibility mode for:**. Pilih **Windows XP (Service Pack 3)** dan klik **Ok**.



Gambar 1.2 Compatibility Mode

Langkah 4. Install Microsoft Visual Basic 6.0 di Windows 7 dengan klik pilih file Setup.exe (Application). Jika muncul peringatan seperti dibawah, pilih **Run program**.



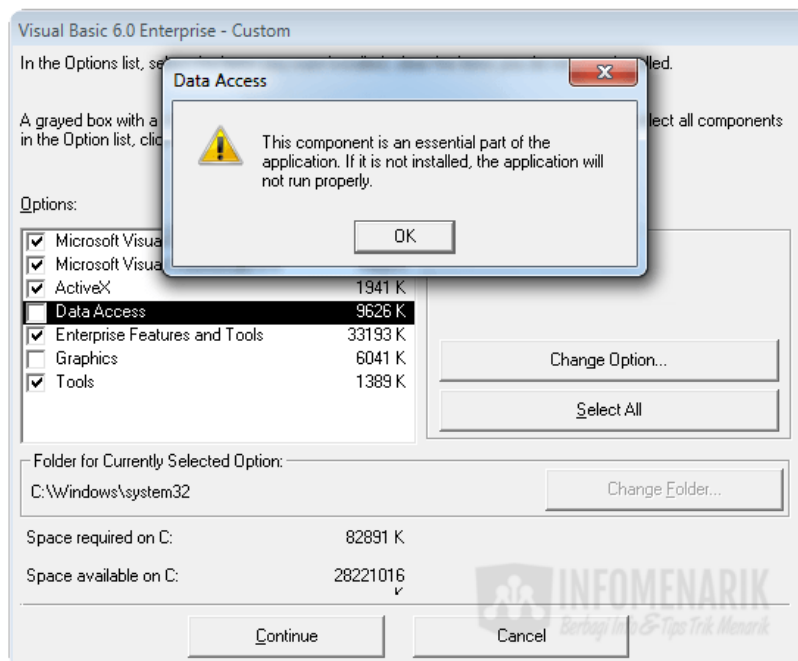
Gambar 1.3 Run Program

Langkah 5. Pada kotak dialog masukkan Product Number dan User ID. Untuk kolom Your Name dan Your company's name boleh diganti isinya atau dibiarkan default saja, kemudian pilih **Next**.



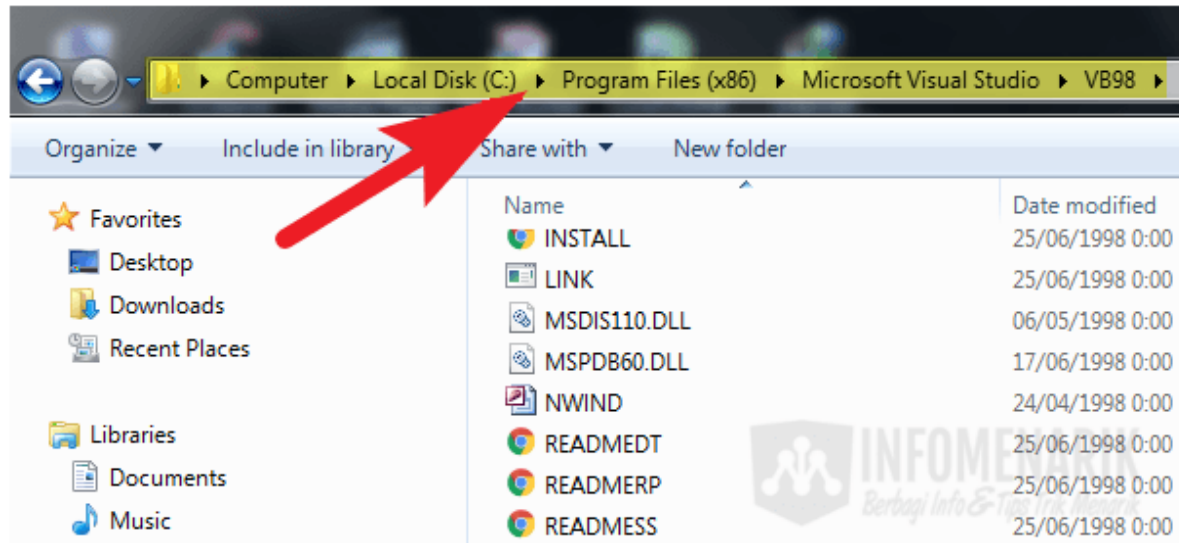
Gambar 1.4 Product Number dan User ID

Langkah 6. Hilangkan centang pada **Data Access** dan centang lainnya jika perlu dinonaktifkan. Atau cukup menonaktifkan Data Access dan yang lain dibiarkan default. Muncul kotak dialog warning pilih **Ok**, kemudian pilih **Continue**.



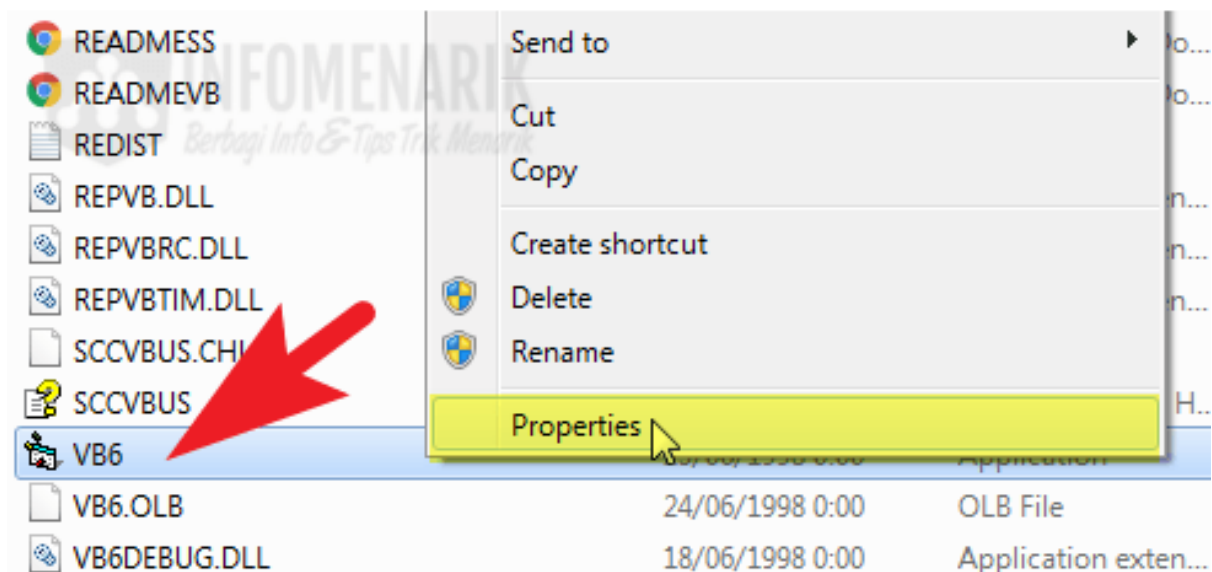
Gambar 1.5 Data Access

Langkah 7. Buka lokasi setup Microsoft Visual Basic 6.0, di : C : > Program Files (x86) > Microsoft Visual Studio > VB98



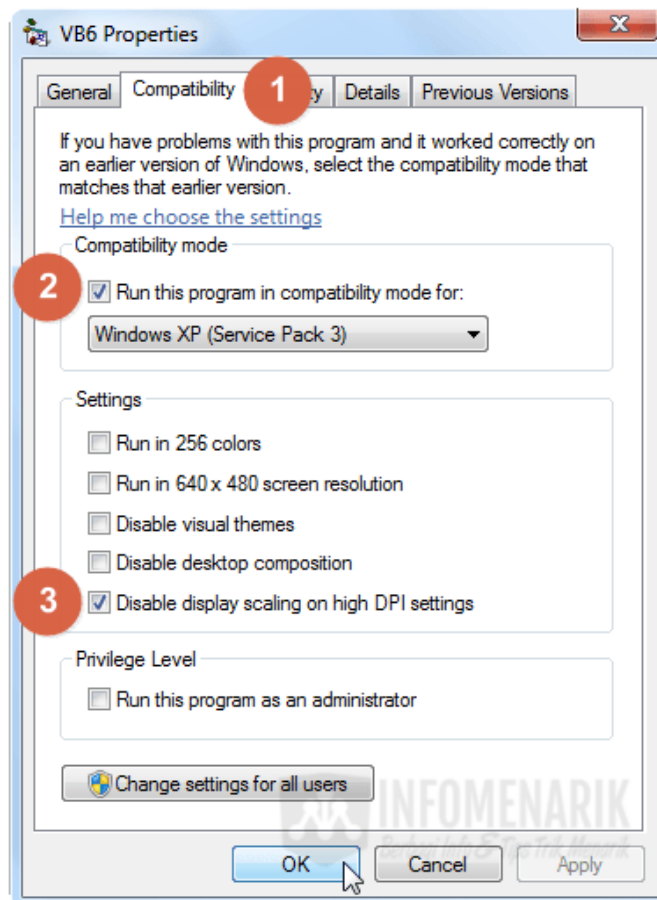
Gambar 1.6 Setup Microsoft Visual Basic 6.0

Langkah 8. Klik kanan pada file **VB6.exe** (Application) kemudian klik pilih **Properties**.



Gambar 1.7 Visual Basic 6.0 exe

Langkah 9. Pada Tab **Compatibility** centang **Run this program in compatibility mode for:** lalu aktifkan atau checklist pada **Disable display scaling on high DPI settings**. Pilih **Ok**.

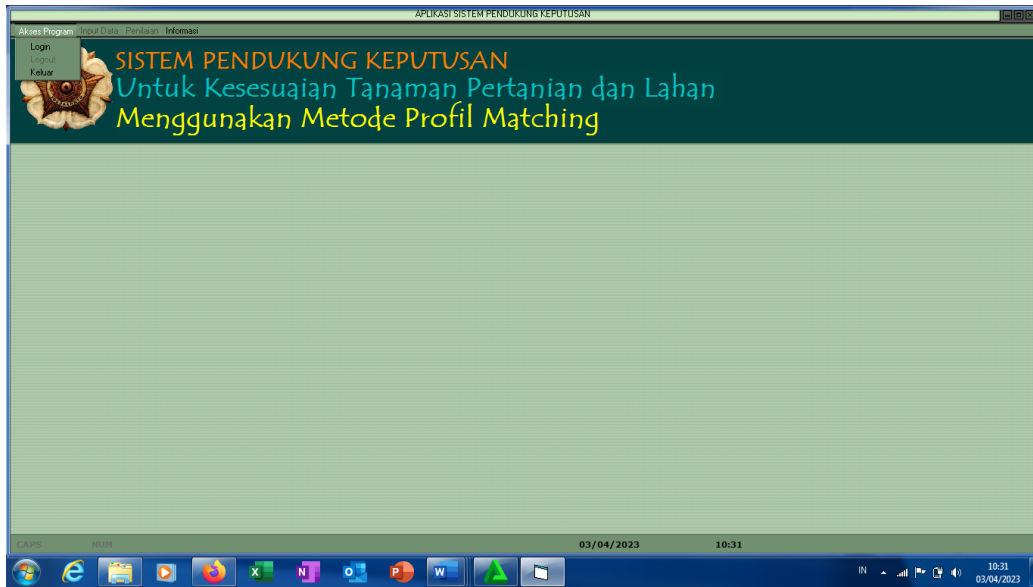


Gambar 1.8 Visual Basic 6.0 Properties

Install Visual Basic 6.0 di Windows 7 selesai.

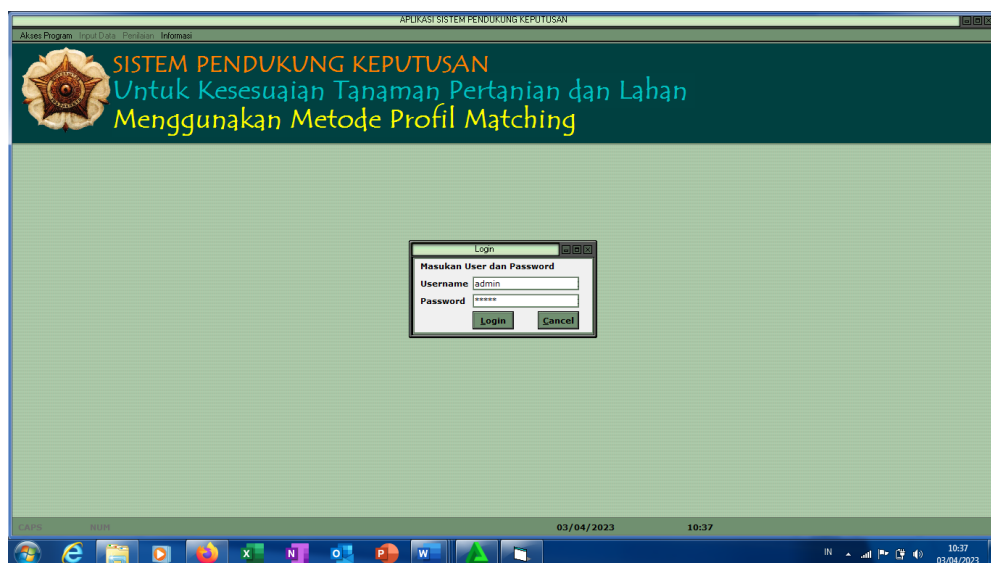
BAB II AKSES PROGRAM

Pada menu akses program terdapat tiga sub menu Login, Logout, Keluar, seperti terlihat pada Gambar 2.1.



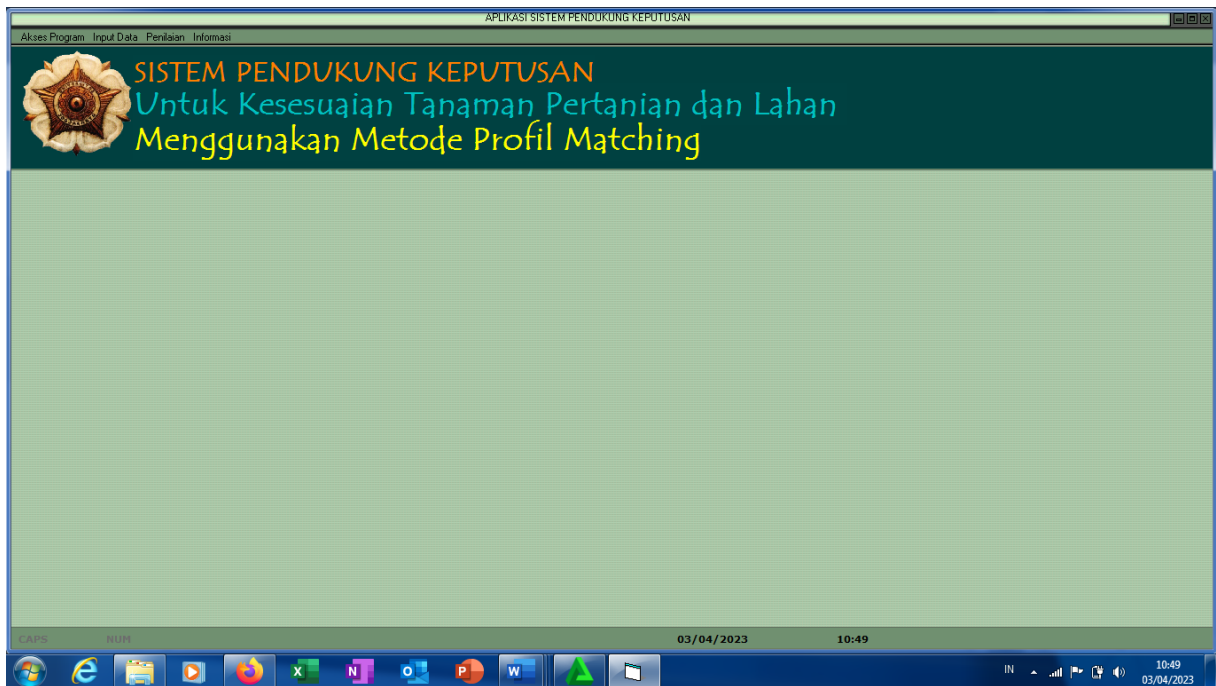
Gambar 2.1 Menu Akses Program

Proses login merupakan tahapan awal untuk user masuk pada sistem yang telah dibangun ditunjukkan pada Gambar 2.2. Pada sistem ini yang mempunyai hak akses adalah admin.



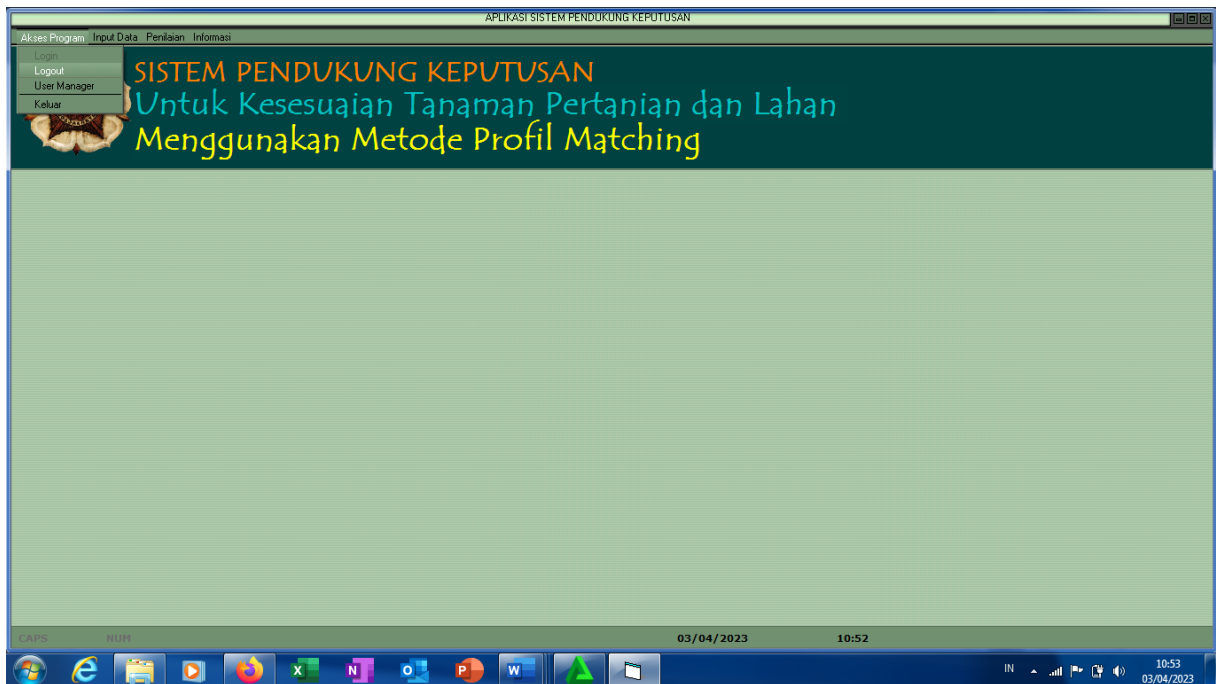
Gambar 2.2 Sub Menu Akses Program

Setelah proses login akan muncul halaman menu utama dimana semua menu sudah aktif, ditunjukkan pada Gambar 2.3



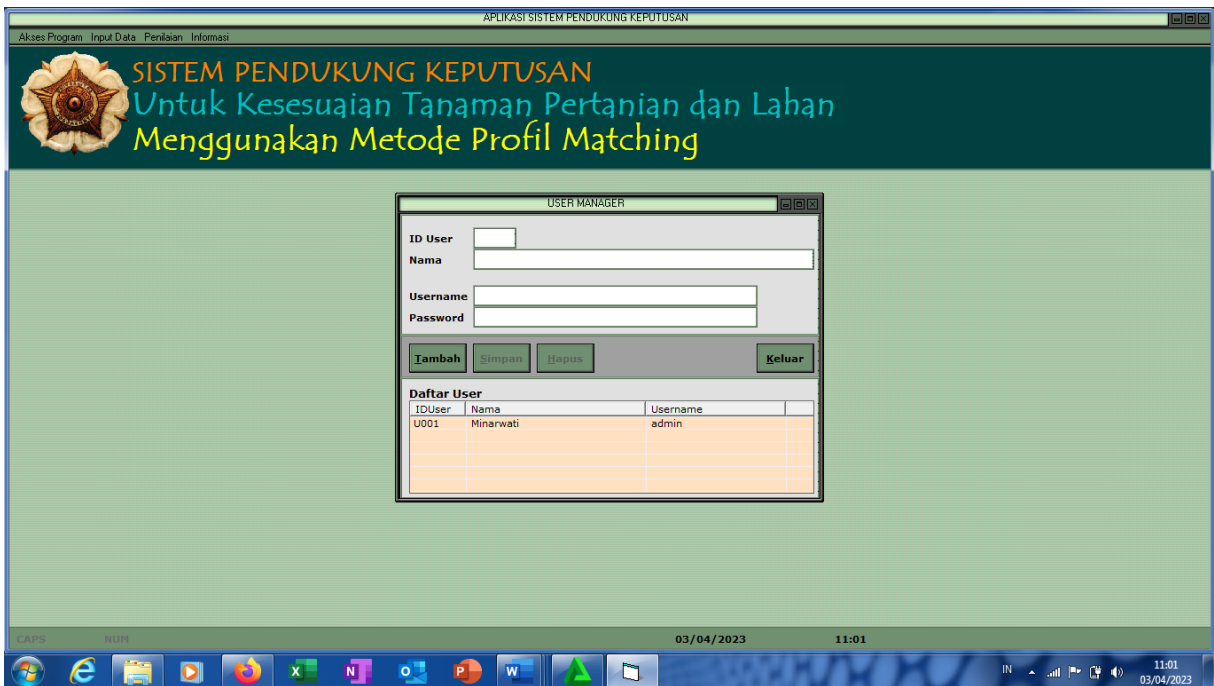
Gambar 2.3 Tampilan Menu Utama

Pada menu akses program ada tiga sub menu aktif Logout, User Manager, dan Keluar. Logout adalah pilihan menu untuk keluar dari sistem ditunjukkan pada Gambar 2.4



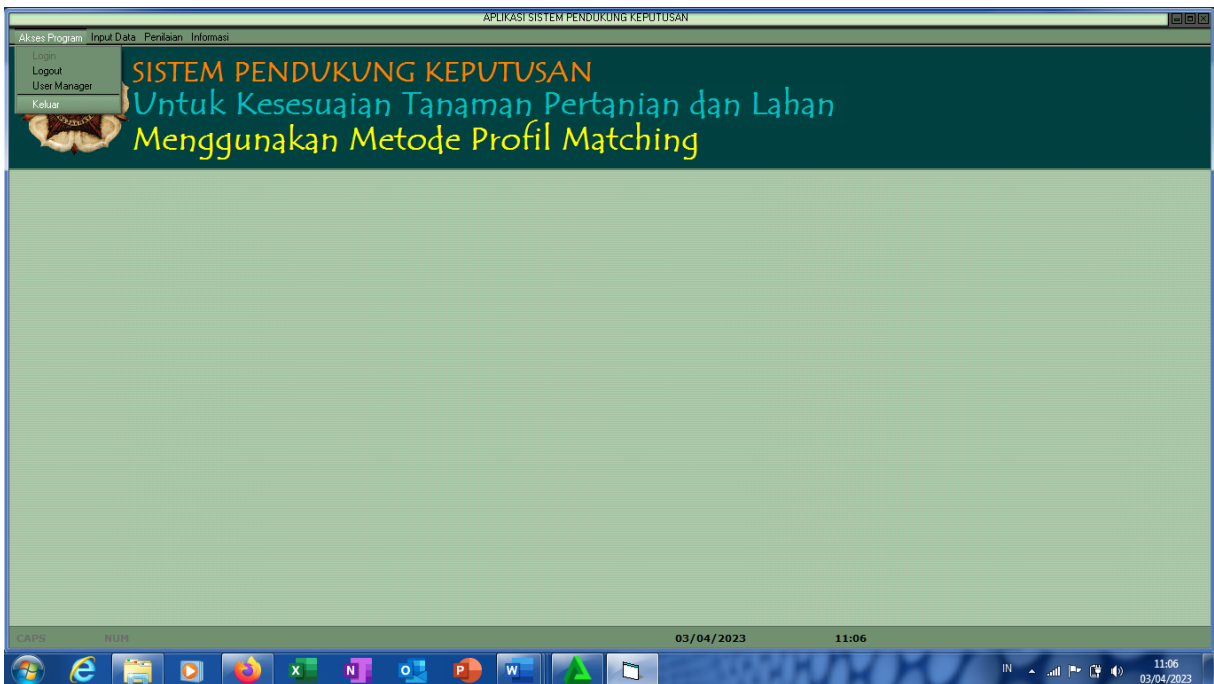
Gambar 2.4 Sub Menu Akses Program Logout

Sub menu User Manager, adalah menu untuk memasukkan atau menambah user yang akan diber hak akses menggunakan sistem yang dibangun, ditunjukkan pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Sub Menu Akses User Manager

Sub menu Keluar adalah untuk menutup sistem, ketika memilih sub menu Keluar maka sistem akan menutup, ditunjukkan pada Gambar 2.5.



Gambar 2.6 Sub Menu Akses Keluar

BAB III MENU INPUT DATA

Pada Menu Input Data terdapat tiga sub menu Kriteria, Tanaman, dan Lahan. Sub Menu Input Data Kriteria digunakan untuk menginputkan data kriteria. Sub Menu Input Data Tanaman digunakan untuk menginputkan data tanaman Sub Menu Input Data Lahan digunakan untuk menginputkan data lahan.

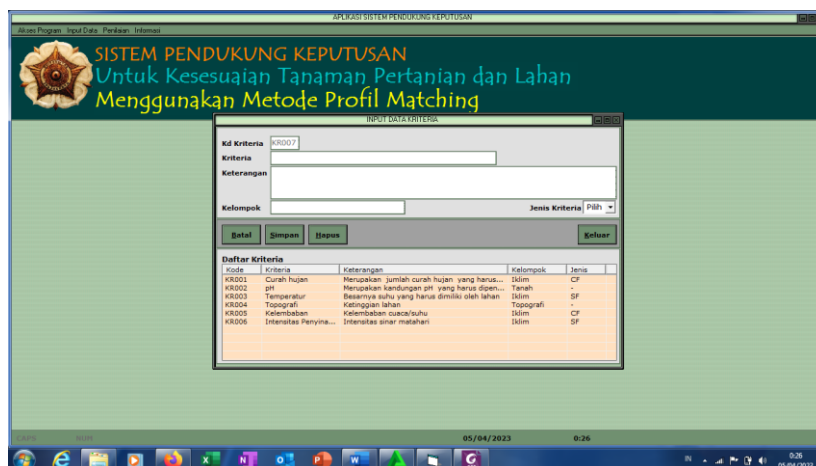
3.1 Sub Menu Input Kriteria

1. Pilih Sub Menu Input Data Kriteria
2. Untuk menambah Kriteria baru pilih tombol “Tambah”, ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Sub Menu Input Data Kriteria

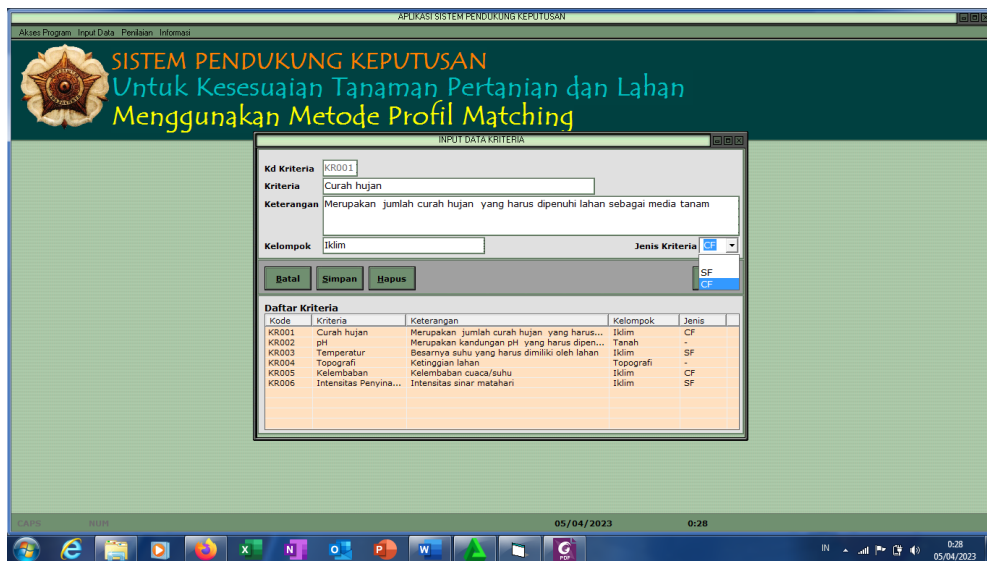
3. Ketika pilih Tambah tombol pilihan Batal, Simpan, Hapus, Keluar menjadi aktif dan akan muncul kode kriteria secara otomatis yang menunjukkan urutan kriteria, ditunjukkan pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Kode Kriteria

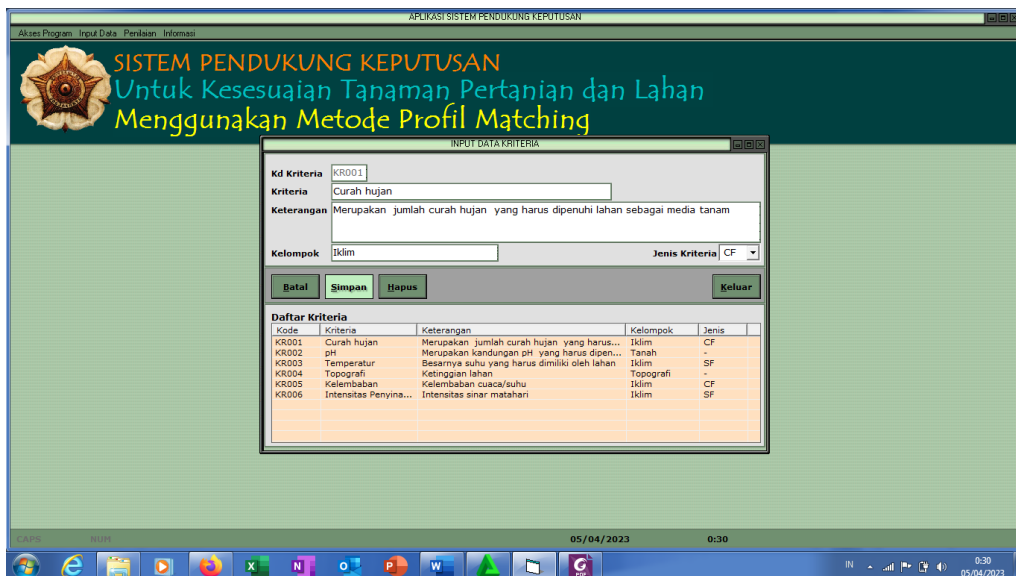
4. Kriteria diisi nama kriteria misal curah hujan, keterangan misal untuk kriteria curah hujan diisi merupakan jumlah curah hujan yang harus dipenuhi lahan sebagai media tanam. Kelompok misal untuk kriteria curah hujan masuk kelompok iklim, Jenis

kriteria terdapat 2 pilihan CF(*core factor*) dan SF(*Scondary Factor*) misal pada kriteria curah hujan jenis kriterianya adalah CF, ditunjukkan pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 Mengisi Form Input Data Kriteria

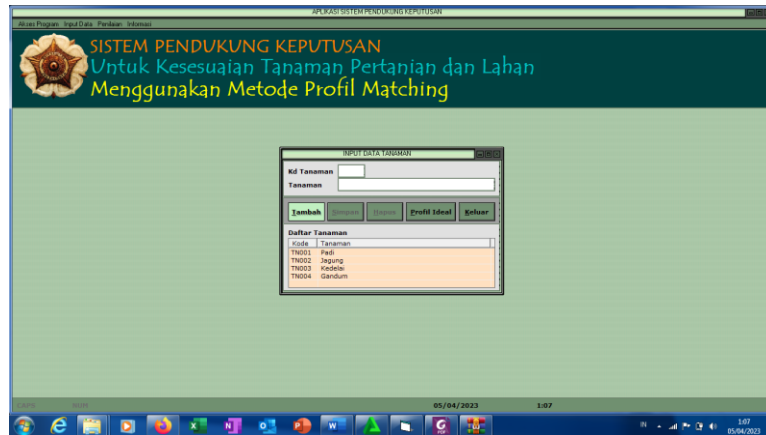
- Setelah selesai mengisi jika akan disimpan pilih simpan, jika mau dihapus pilih hapus, dan ketika tidak jadi menginput pilih batal, ketika akan keluar dari form sub menu input kriteria pilih keluar, ditunjukkan pada Gambar 3.4



Gambar 3.4 Batal, Simpan, Hapus, Keluar

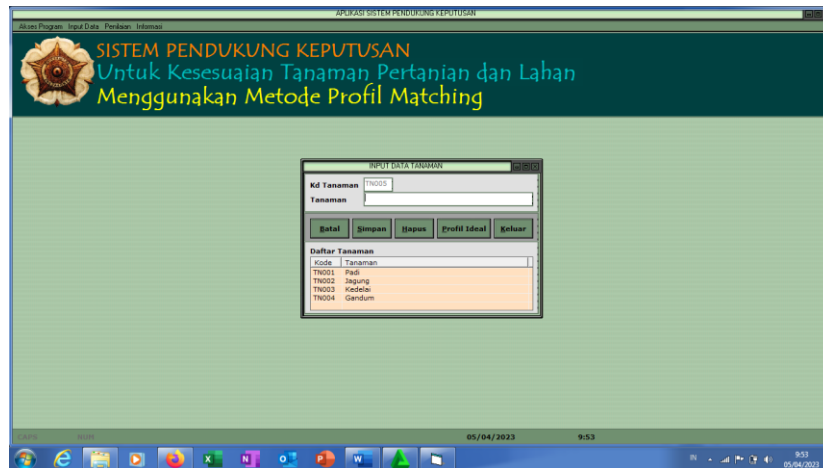
3.2 Sub Menu Input Data Tanaman

- Pilih Sub Menu Input Data Tanaman
- Untuk menambah Tanaman baru pilih tombol “Tambah”, ditunjukkan pada Gambar 3.5



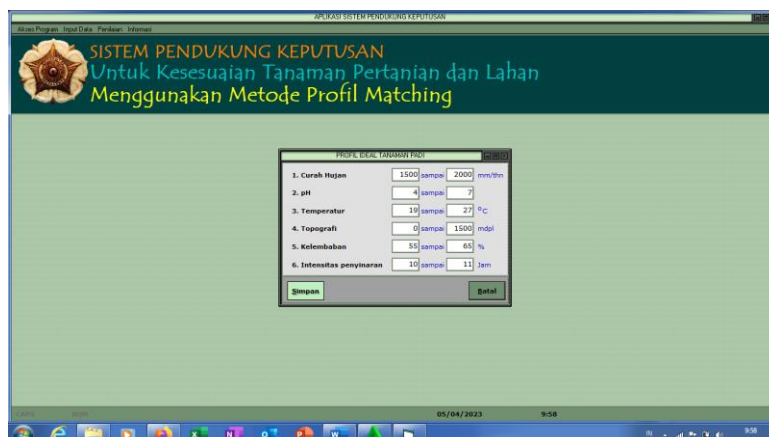
Gambar 3.5 Sub Menu Input Data Tanaman

3. Ketika pilih Tambah tombol pilihan Batal, Simpan, Hapus, Keluar menjadi aktif dan akan muncul kode tanaman secara otomatis yang menunjukkan urutan tanaman, ditunjukkan pada Gambar 3.6



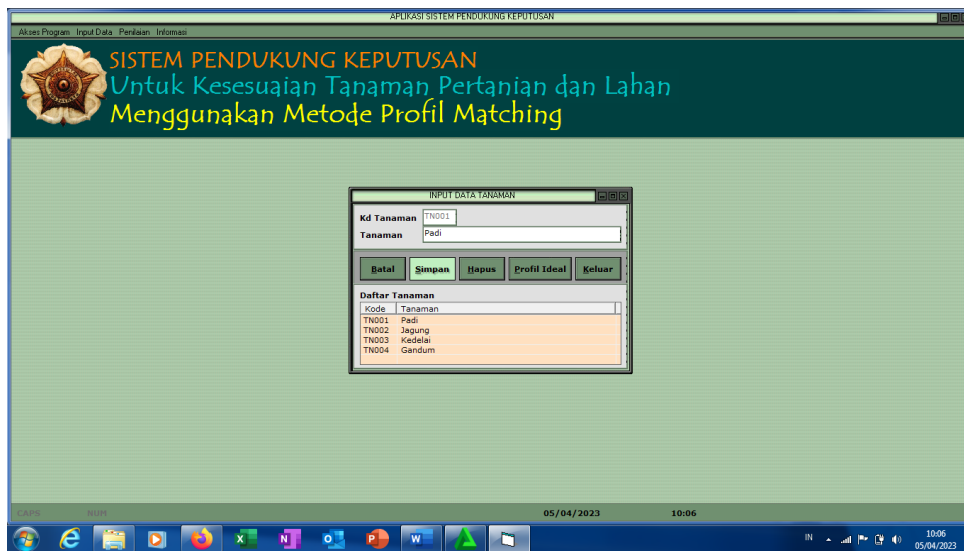
Gambar 3.6 Kode Tanaman

4. Tanaman diisi nama tanaman misal padi, setelah diisi tombol pilihan Batal, Simpan, Hapus, Profil Ideal, Keluar menjadi aktif. Ketika pilih profil ideal akan muncul form untuk mengisi profil ideal tanaman yang harus dipenuhi seperti ditunjukkan pada gambar 3.7



Gambar 3.7 Input Profil Ideal

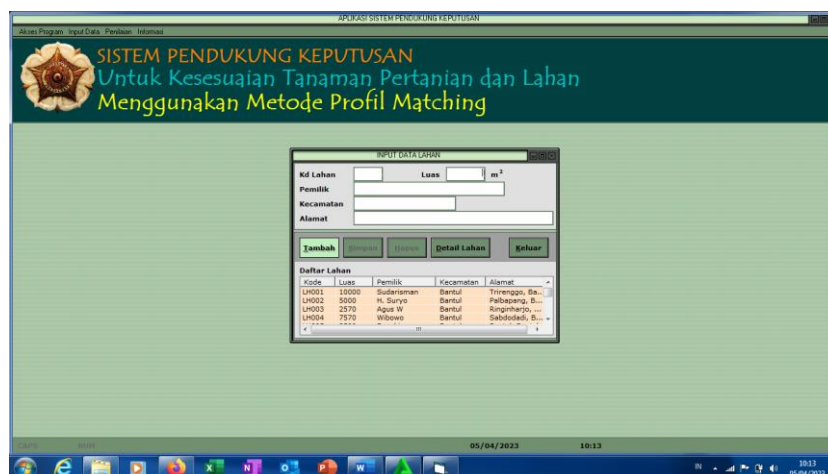
5. Profil ideal tanaman yang harus dipenuhi meliputi besarnya curah hujan, pH, temperatur, topografi, kelembaban, dan intensitas penyinaran yang dibutuhkan sebuah tanaman. Setelah selesai mengisi ketika akan disimpan pilih “Simpan”, akan dihapus pilih ‘Batal’, dan akan kembali ke form input data tanaman.
6. Selanjutnya ketika akan disimpan pilih simpan, jika mau dihapus pilih hapus, dan ketika tidak jadi menginput pilih batal, ketika akan keluar dari form sub menu input kriteria pilih keluar, ditunjukkan pada Gambar 3.8



Gambar 3.8 Batal, Simpan, Hapus, Keluar

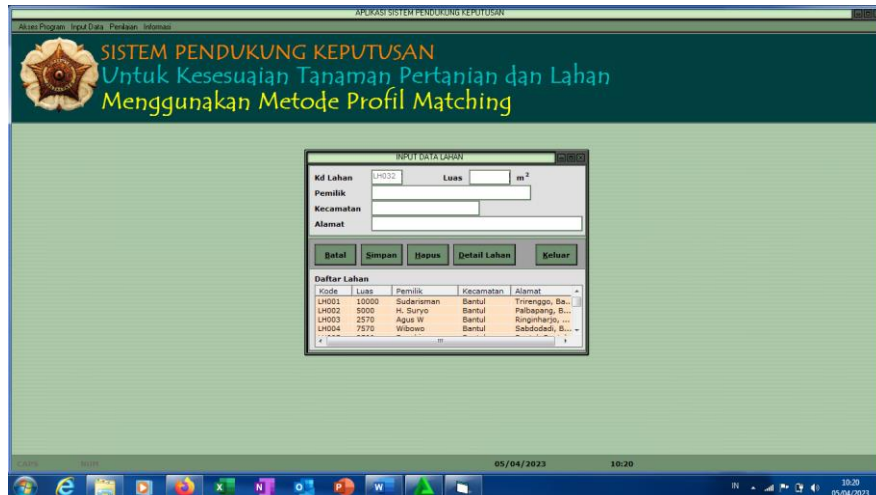
3.3 Sub Menu Input Data Lahan

1. Pilih Sub Menu Input Data Lahan
2. Untuk menambah Lahan baru pilih tombol “Tambah”, ditunjukkan pada Gambar 3.9



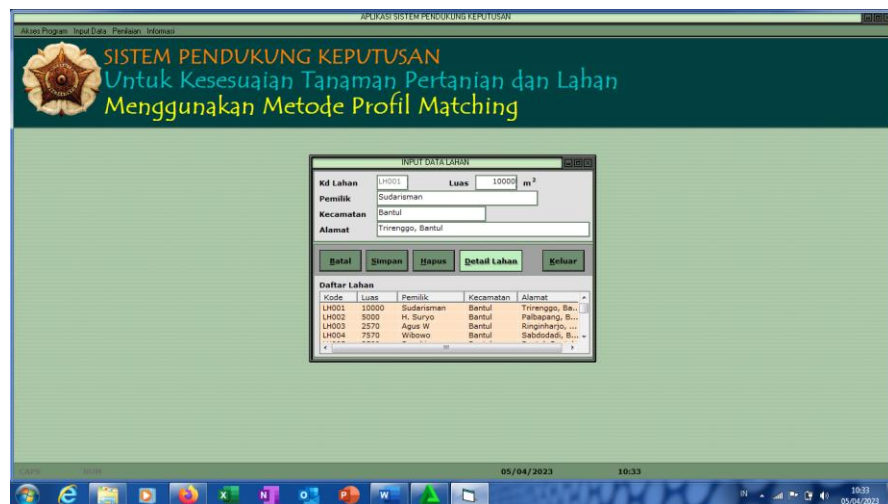
Gambar 3.9 Sub Menu Inpu Data Lahan

3. Ketika pilih Tambah tombol pilihan Batal, Simpan, Hapus, Detail lahan, Keluar menjadi aktif dan akan muncul kode Lahan secara otomatis yang menunjukkan urutan input lahan, ditunjukkan pada Gambar 3.10



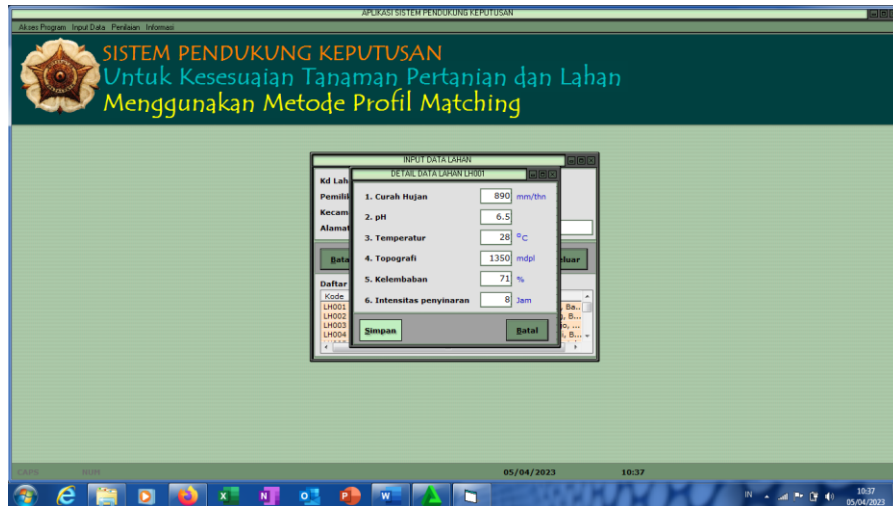
Gambar 3.10 Kode Lahan

- Mengisi form isian Luas yang diisi luas lahan, Pemilik diisi nama pemilik lahan, Kecamatan diisi kecamatan letak lahan, Alamat diisi alamat lahan berada, ditunjukkan pada Gambar 3.11



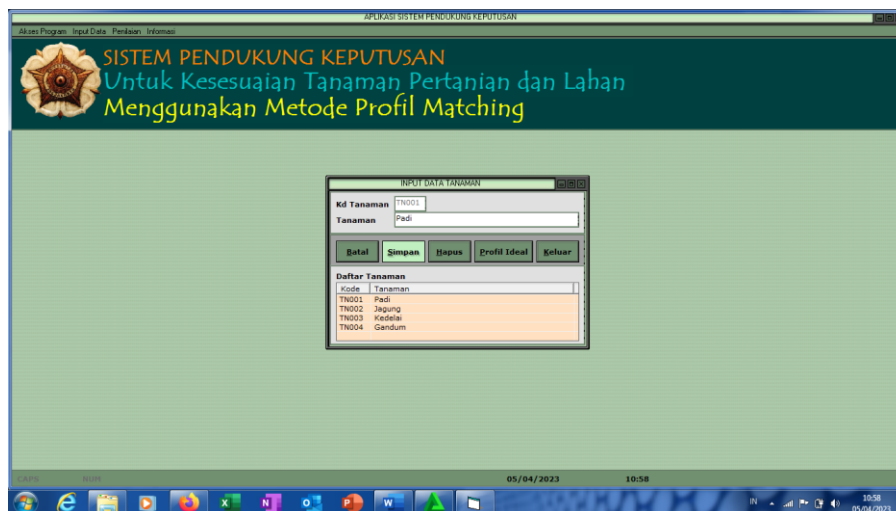
Gambar 3.11 Mengisi Form Input Data Lahan

- Mengisi Detail Lahan, yang terdiri dari curah hujan menunjukkan banyaknya curah hujan lahan, pH menunjukkan besarnya pH lahan, temperatur menunjukkan besarnya temperatur lahan, topografi menunjukkan letak ketinggian lahan, kelembaban menunjukkan besarnya kelembaban lahan, intensitas penyinaran menunjukkan besarnya intensitas penyinaran pada lahan, ditunjukkan pada Gambar 3.12



Gambar 3.12 Mengisi Detail Lahan

6. Pilih “Simpan” untuk menyimpan isian dan pilihan “Batal” untuk membatalkan isian, ketika pilih salah satu akan kembali ke form isi data Lahan ditunjukkan pada Gambar 3.13

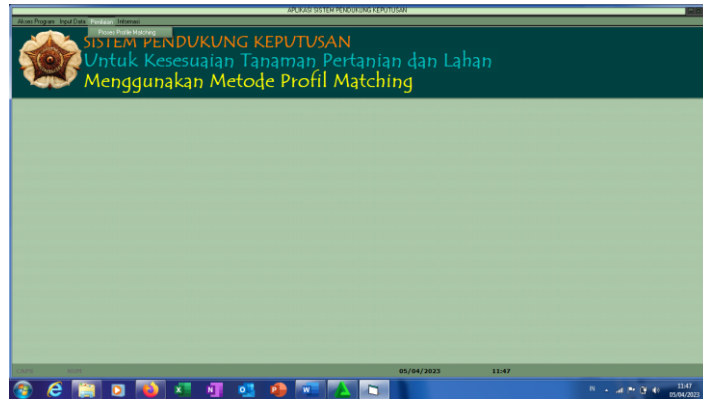


Gambar 3.13 Mengisi Form Detail Lahan

7. Selanjutnya ketika akan disimpan pilih simpan, jika akan dihapus pilih hapus, dan ketika tidak jadi menginput pilih batal, ketika akan keluar dari form sub menu input lahan pilih keluar.

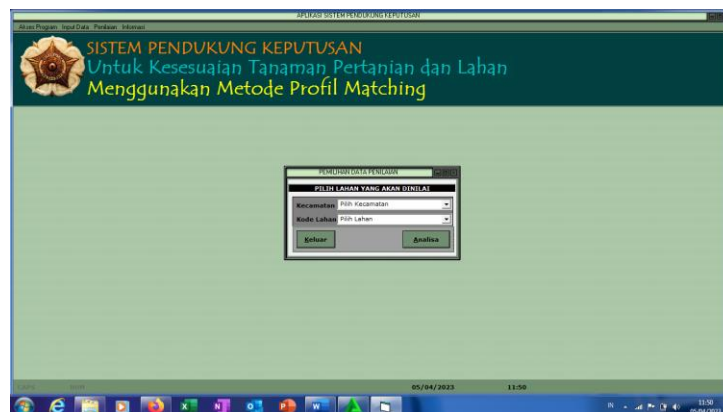
BAB IV MENU PENILAIAN

1. Pilih Menu Penilaian
2. Pilih sub menu Proses Profile Matching



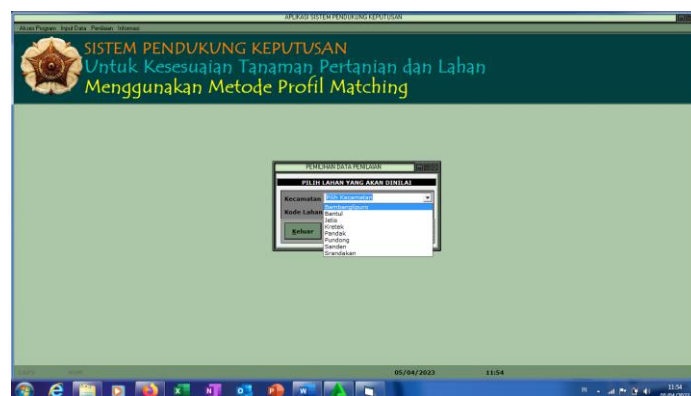
Gambar 4.1 Menu Penilaian Sub Menu Proses Profile Matching

3. Tampil form Pemilihan Data Penilaian



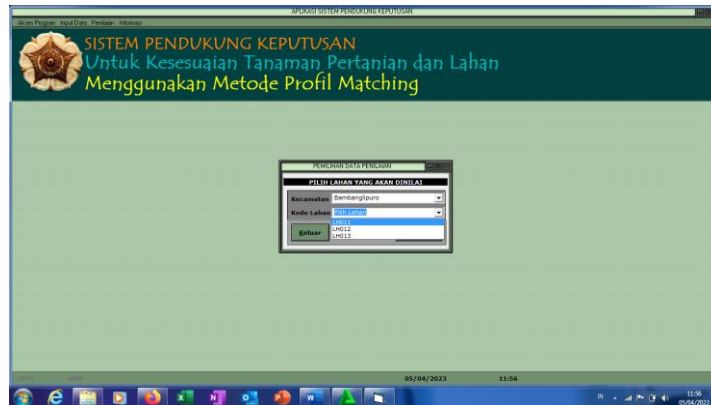
Gambar 4.2 Form Pemilihan Data Penilaian

4. Pilihan Lahan yang akan dinilai, pertama memilih Kecamatan tempat lahan yang akan dinilai



Gambar 4.3 Memilih Kecamatan Lahan

5. Memilih Lahan yang dinilai yang berada dalam kecamatan terpilih



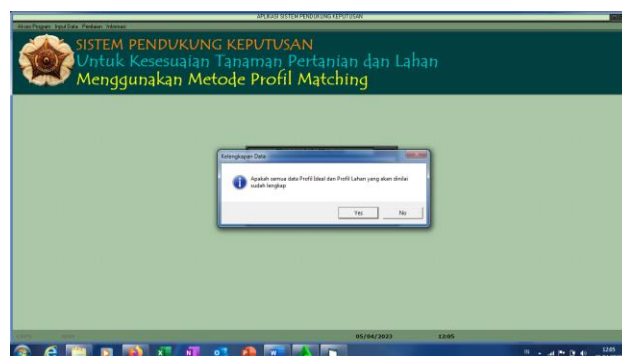
Gambar 4.4 Memilih Lahan Yang Akan Dinilai

6. Setelah memilih lahan akan ada pilihan “Keluar” dan “Analisa”, pilih keluar jika tidak jadi menilai lahan, pilih analisis ketika akan menilai lahan.



Gambar 4.5 Pilihan Analisa

7. Ketika memilih analisa akan muncul peringatan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.6



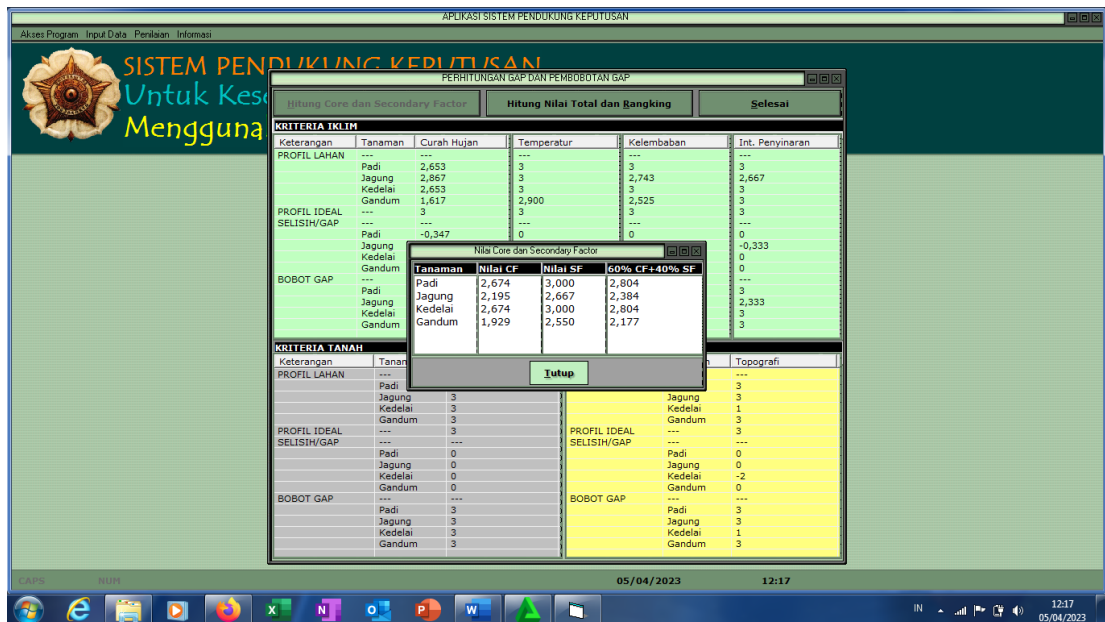
Gambar 4.6 Peringatan Kelengkapan Data Profil Ideal dan Profil Lahan

8. Ketika pilih “No” akan kembali ke Pilihan Lahan Yang Akan Dinilai, ketika pilih “Yes” akan muncul form Perhitungan Gap Dan Pembobotan Gap



Gambar 4.7 Form Perhitungan Gap Dan Pembobotan Gap

9. Proses menghitung Core Factor dan Scondary Factor



Gambar 4.8 Hasil Perhitungan Core Factor dan Scondary Factor Antara Lahan dan Tanaman

10. Menghitung Nilai Total Dan Rangkaian

Akan terlihat nilai total masing-masing tanaman yang akan ditanam dilahan yang dinilai, dan akan diurutkan berdasarkan besarnya nilai total atau di rangkaian.



Gambar 4.9 Menghitung Nilai Total Dan Rangking

11. Ketika sudah selesai maka klik pilihan “Tutup”, dan akan kembali ke Form Perhitungan Gap dan Pembobotan Gap.



Gambar 4.10 Menutup Perhitungan

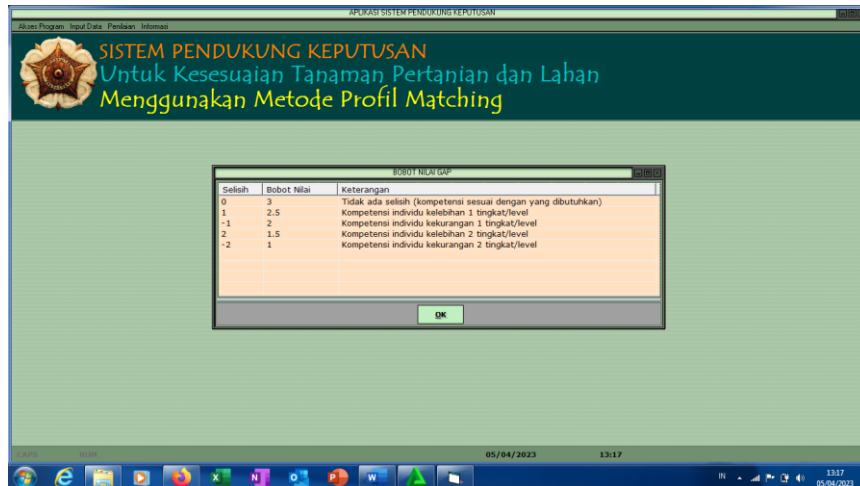
12. Klik pilihan selesai dan akan kembali ke menu utama

BAB V MENU INFORMASI

Menu Informasi mempunyai dua sub menu Bobot Nilai Gap dan Programmer

1. Sub menu Bobot Nilai Gap

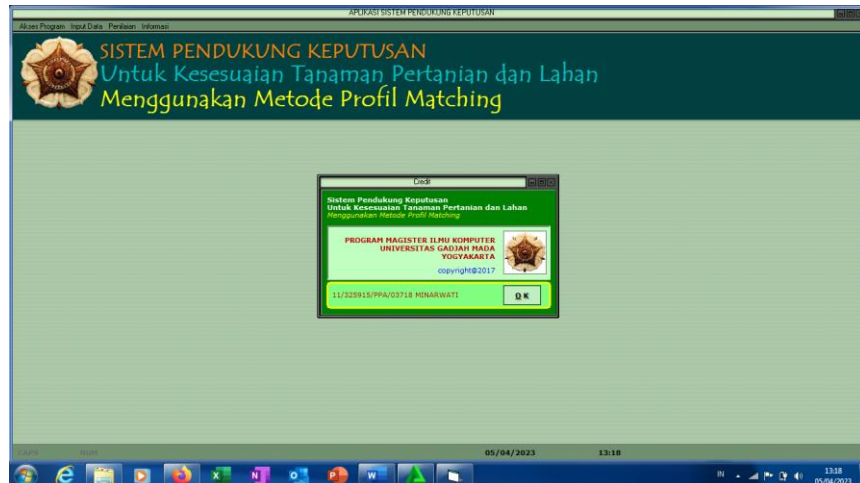
Berisi informasi bobot nilai Gap yang digunakan



Gambar 5.1 Bobot Nilai Gap

2. Sub Menu programmer

Berisi informasi tentang programmer .



Gambar 5.2 Tampilan Programmer