BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak yang digunakan dalam membangun dan memnjalankan aplikasi ini adalah :

1. Microsoft Windos 9x

   Microsoft Windows adalah Software yang umum digunakan sebagai system operasi

2. Visual Basic 6.0

   Adalah tools pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan apliksi

3. MapInfo 6.0

   Adalah salah satu software yang digunakan untuk melakukan proses geoprocessing dan memanipulasi data dan peta.

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Permasalahan system yang telah dianalisa diatas kemudian dirancang dan diimplementasikan dalam bentuk kode Program (Coding). Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras yang akan diguinakan dalam menjalankan program

1. Processor Pentium 233 MMX atau lebih
2. RAM 64 MB atau lebih
3. Hardisk 3 GB atau Lebih
4. VGA Card 8 MB atau lebih

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

5. Monitor 16 atau 24 bit color SVGA
6. Keyboard dan Mouse

4.1.3 Instalasi Program

Hasil Kompilasi dari *Source* program berupa sebuah file.EXE yang digunakan selanjutnya dalam rangka instalsi system akan digunakan untuk *execute* program.

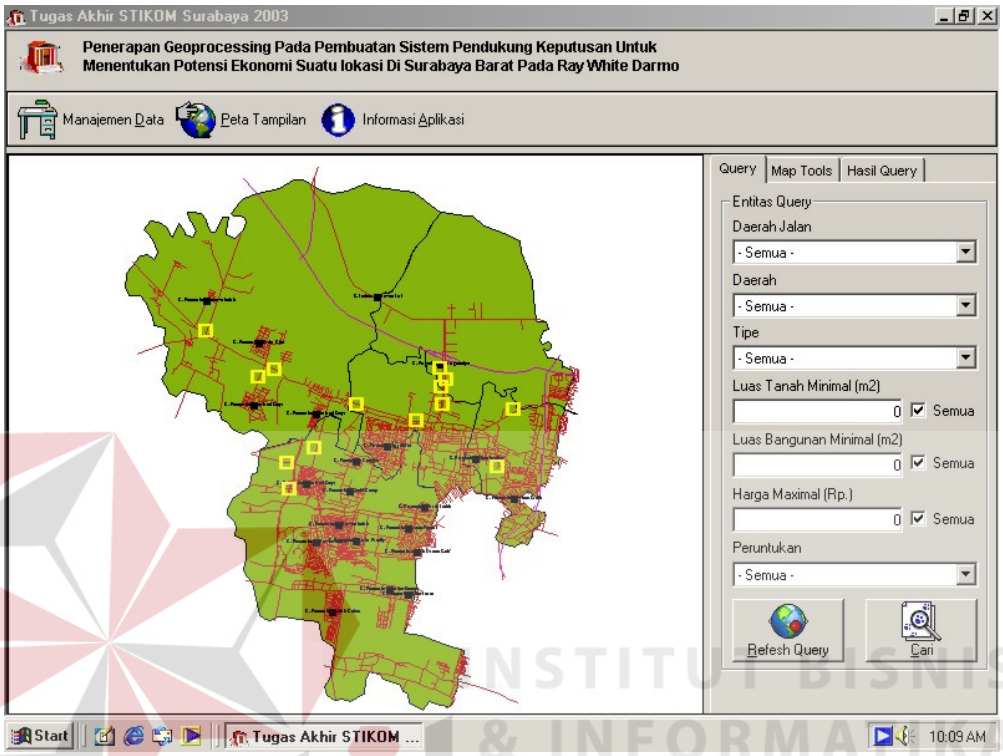
4.1.4 Hasil Program

Berikut ini merupakan hasil dari penerapan geoprocessing pada pembuatan SPK untuk menentukan potensi ekonomi suatu wilayah di Surabaya Barat pada Ray white Darmo.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Form Menu Utama

Pada form ini user akan melakukan query mengenai lokasi yang dicari



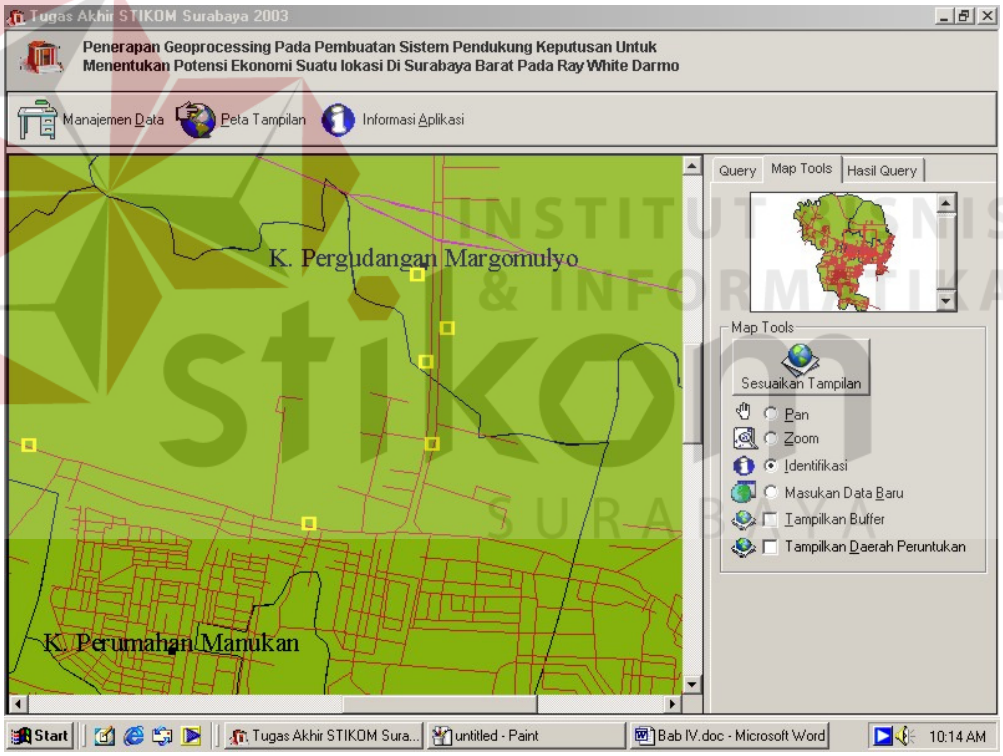
Gambar 4.1 Form Menu Utama

```
Private Sub Command1_Click()
   Dim rsQuery As New Adodb.Recordset
   Dim strSQL As String
   Dim rsDSS As New Adodb.Recordset
   Dim aDSS() As DSS
   Dim aDSSProperti() As DSSProperti
   Dim I,j,k As Integer
      'Memasukkan Kriteria DSS ke dalam Array
   ReDim aDSS(0) 'Kosongkan array
   rsDSS.Open "Select * from mstkriteria", dbMain, adOpenDynamic,
adLockReadOnly
   i = 0
   Do Until rsDSS.EOF
     ReDim Preserve aDSS(i)
     aDSS(i).Tipe = rsDSS!Tipe
     aDSS(i).JarakDariJalanMax = rsDSS!JarakDariJalanMax
     aDSS(i).BufferJalan = rsDSS!BufferJalan
     aDSS(i).JarakDariJalanTolMax = rsDSS!JarakDariJalanTolMax
```

```
    aDSS(i).BufferJalanTol = rsDSS!BufferJalanTol
    aDSS(i).LuasAreaMax = rsDSS!LuasAreaMax
    aDSS(i).LuasAreaMin = rsDSS!LuasAreaMin
    aDSS(i).Peruntukan = rsDSS!Peruntukan
    rsDSS.MoveNext
  Loop
  rsDSS.Close
  Set rsDSS = Nothing
```

2. Form Peta Hasil Pencarian

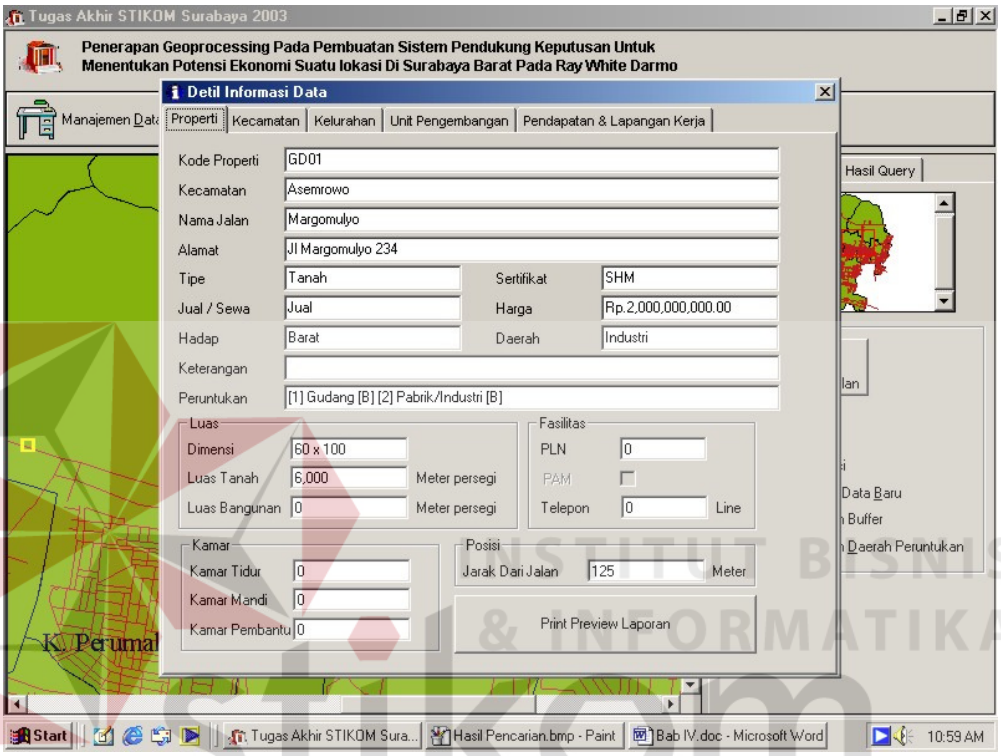
Pada form ini user akan mendapatkan node – node property yang dicari sesuai dengan query yang diisikan dan system akan dapat menampilkan data – data mengenai property tersebut dengan mengklik pada node



Gambar 4.2 Form Hasil Pencarian

3. Form Detil Informasi Data

Pada form ini ditampilkan informasi mengenai property yang telah di klik pada salah satu node property di form Peta Hasil Pencarian



Gambar 4.3 Form Detil Informasi Data

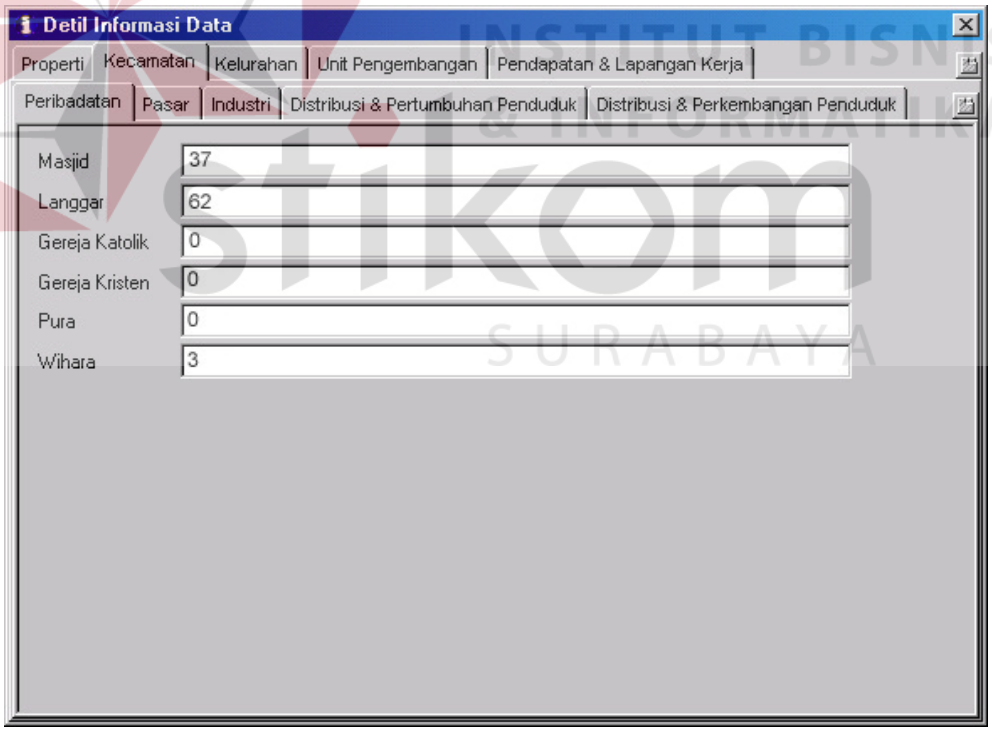
Proses DSS

```
Do Until .EOF
   ReDim Preserve aDSSProperti(i)
   aDSSProperti(i).Kode = !Kodeproperti
   j = 0
   ReDim aDSSProperti(i).Peruntukan(j)
   For k = 0 To UBound(aDSS) - 1
      ReDim Preserve aDSSProperti(i).Peruntukan(j)
      If !luastanah <= aDSS(k).LuasAreaMax And !luastanah >=
aDSS(k).LuasAreaMin Then
         If !JarakDariJalanTol <= aDSS(k).JarakDariJalanTolMax Then
            If !JarakDariJalan <= aDSS(k).JarakDariJalanMax Then
               aDSSProperti(i).Peruntukan(j) = aDSS(k).Tipe
               j = j + 1
```

```
                End If
            End If
        End If
    Next
    If j=0 then
        aDSSProperti(i).Peruntukan(j) = “Rumah”
    End if
    i = i + 1
    .MoveNext
  Loop
  .Close
  End With
  Set rsQuery = Nothing
End Sub
```

4. Form Detil Informasi wilayah

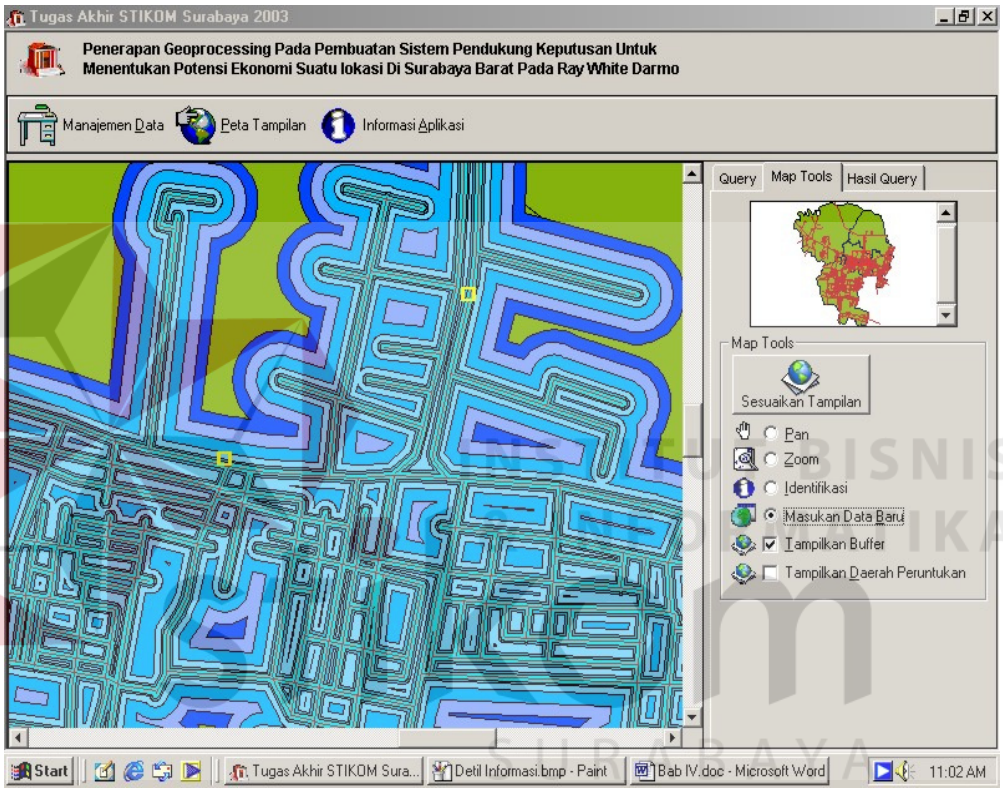
Pada form ini ditampilkan informasi mengenai data – data statistik dan informasi yang berkaitan dengan wilayah sekitar property



Gambar 4.4 Form Detil Informasi Wilayah

5. Form Map Tools & Insert Data

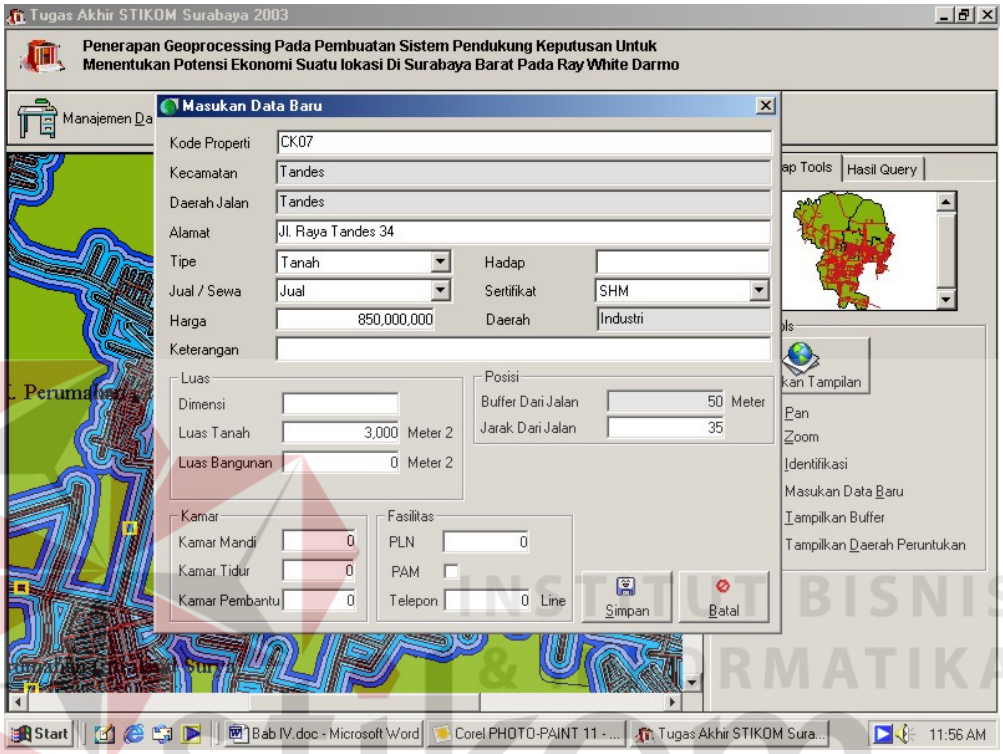
Pada form ini digunakan untuk melakukan Zoom In dan Zoom Out memindahkan gambar dandigunakan untuk memasukkan data property baru dan membuat titik atau node baru didalam peta dengan terlebih dahulu mengklik Radio Button Masukan data baru dan tampilkan buffer



Gambar 4.5 Form Map Tools & Insert Data

6. Form Entry Data Baru

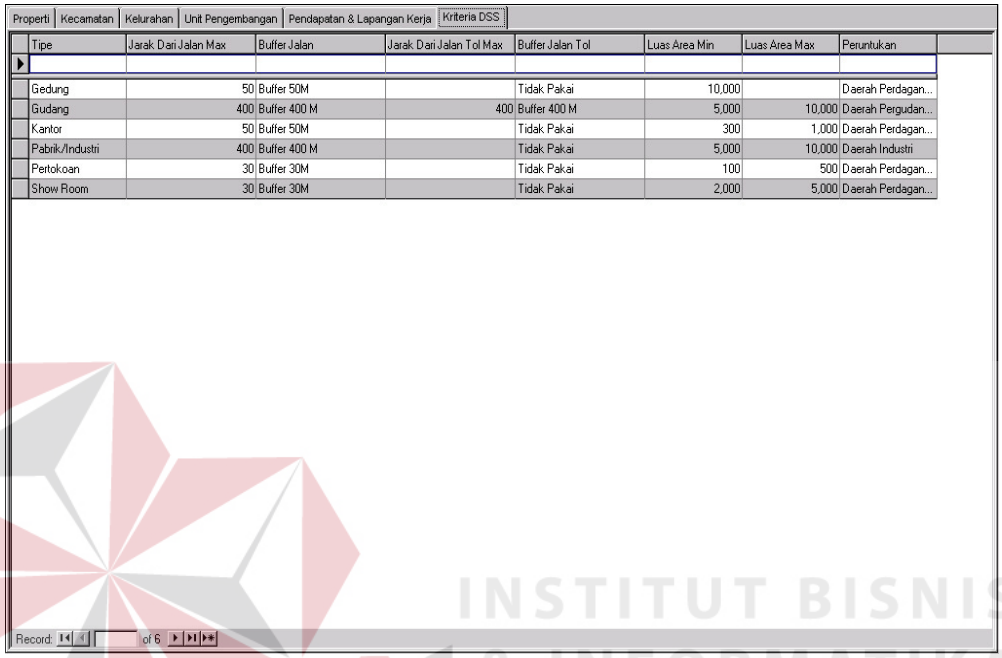
Pada form ini digunakan untuk menginput data property yang baru setelah mengklik pada peta



Gambar 4.6 Form Entry Data Baru Property

7. Form Entry Kriteria

Pada form ini digunakan untuk menginput data kriteria yang baru

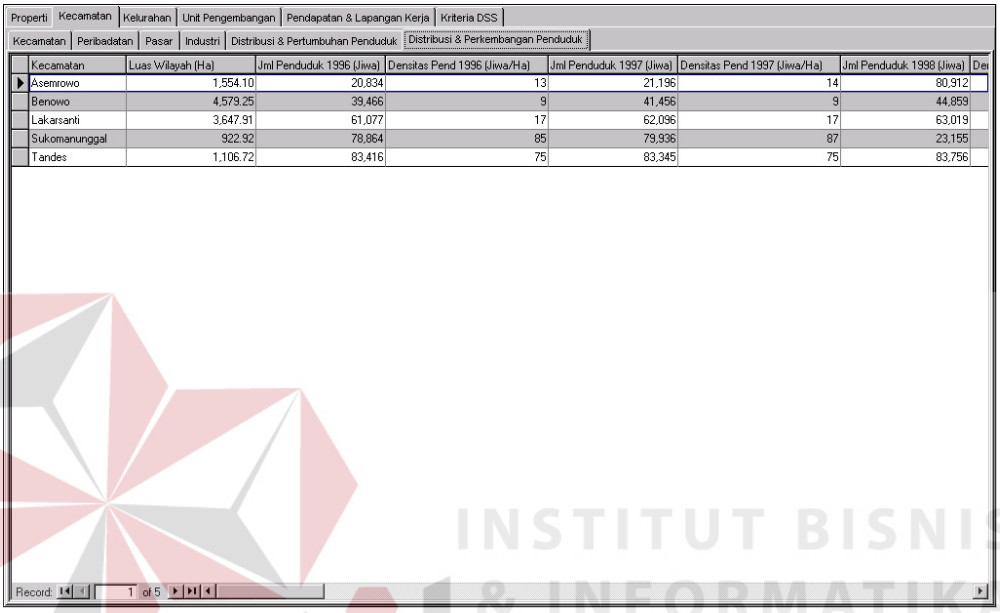


Gambar 4.7 Form Entry Kriteria

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

8. Form Entry Distribusi Perkembangan

Pada form ini digunakan untuk menginput data Distribusi perkembangan yang baru



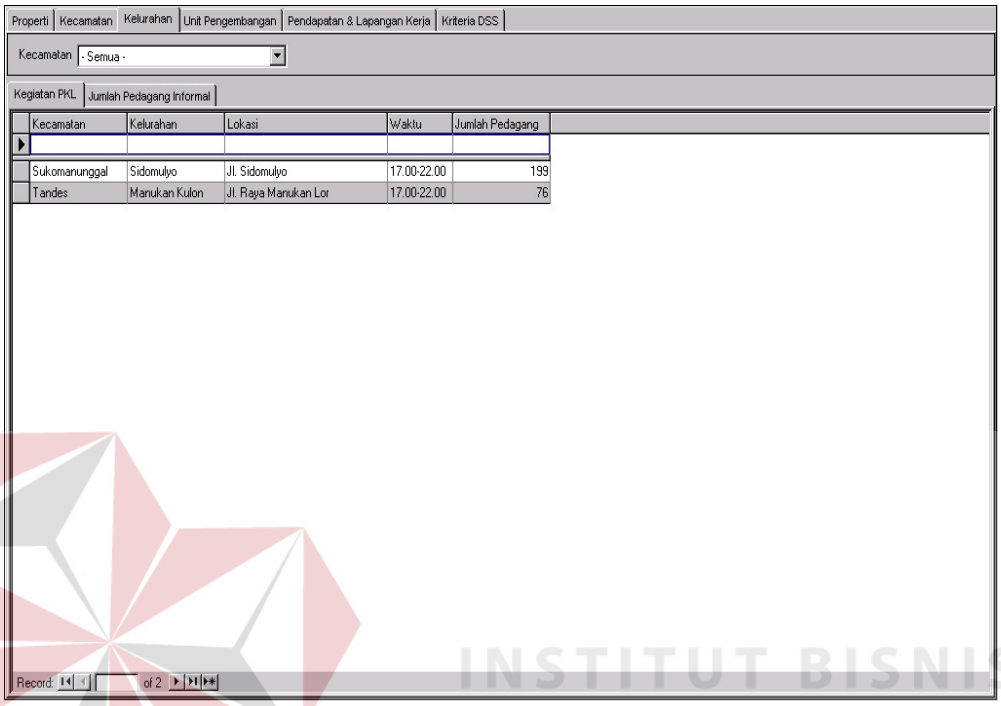
Kecamatan	Luas Wilayah (Ha)	Jml Penduduk 1996 (Jiwa)	Densitas Pend 1996 (Jiwa/Ha)	Jml Penduduk 1997 (Jiwa)	Densitas Pend 1997 (Jiwa/Ha)	Jml Penduduk 1998 (Jiwa)
Asemrowo	1,554.10	20,834	13	21,196	14	80,912
Benowo	4,579.25	39,466	9	41,456	9	44,859
Lakarsanti	3,647.91	61,077	17	62,096	17	63,019
Sukomanunggal	922.92	78,864	85	79,936	87	23,155
Tandes	1,106.72	83,416	75	83,345	75	83,756

Gambar 4.8 Form Entry Distribusi Perkembangan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

9. Form Entry Kegiatan PKL

Pada form ini digunakan untuk menginput data Kegiatan PKL yang baru

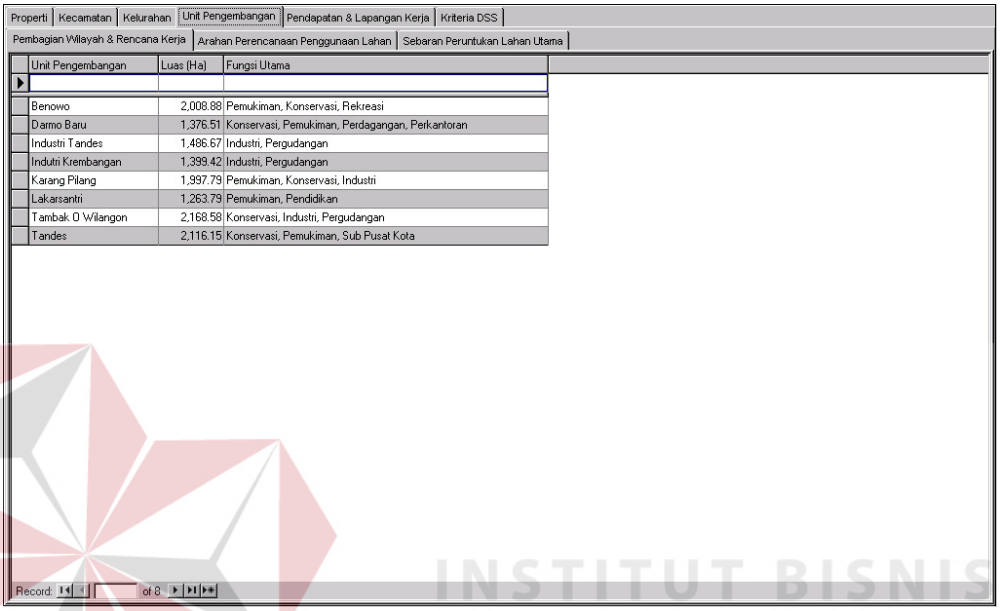


Gambar 4.9 Form Entry Kegiatan PKL

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

10. Form Rencana Pembagian Wilayah

Pada form ini digunakan untuk menginput data Pembagian Wilayah yang baru



Gambar 4.10 Form Entry Pembagian Wilayah

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

11. Form Preview Laporan

Pada form ini menampilkan preview laporan mengenai property dan data - data menegnai wilayah daerah sekitar property

Gambar 4.11 Preview Laporan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.2 Evaluasi

Salah satu factor yang paling pokok dalam system ini adalah bagaimana system dapat melakukan pencarian property sesuai dengan query yang dilakukan oleh user dan menampilkan dalam peta. Dalam system ini lokasi property hanya dapat diletakkan di dalam area buffer jalan yang telah ditentukan dalam table criteria Dari hasil query yang dilakukan kemudian dianalisa untuk menghasilkan sebuah informasi yang dapat digunakan dalam mengambil sebuah keputusan untuk menentukan property mana yang akan dibeli atau disewa sesuai dengan kebutuhan dan peruntukan yang diinginkan oleh user. Dalam evaluasi yang dilakukan terhadap system dapat dibandingkan hasil system terkomputerisasi dengan system manual yang dilakukan oleh Property Consultant Dapat dilihat dalam table 4.1 dibawah ini dengan menggunakan data sample pencarian pada Jl. Margomulyo yang ada pada tabel 4.2

Tabel 4.1 Perbandingan System

Peruntukan	Manual	System
Ruko	Jl. Menganti Lidah Wetan	Jl. Raya Tandes 231
Gedung	Jl. Raya Kupang Baru 23	Jl. Raya Kupang Baru 23 Jl. Simo Jawar

Kantor	Jl. Kandangan 20	Jl. Babat Jerawat 230 Jl. Kandangan 20 Jl. Telaga Golf Blok AA Jl. Pradah Indah G8
Pabrik/Industri	Jl. Margomulyo 200	Jl. Margomulyo 200
Gudang	Jl. Margomulyo 200	Jl. Margomulyo 200
Show Room	Jl. Balongsari Tama	Jl. Balongsari Tama

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.2 Data Sample Property

KodeProperti	Tipe	LuasTanah	Alamat
DC01	Tanah	105	Jl. Raya Tandes231
DJ01	Tanah	400	Jl. Kandangan 20
DJ07	Tanah	300	Jl. Balaongsari Tama 22
GT02	Tanah	775	Darmo Permai Timur
GT07	Tanah	400	Pradah Indah G8
HG02	Tanah	12000	Simo Jawar
HM01	Tanah	2000	Manukan Tama 10
KT02	Tanah	600	Jl. Babat Jerawat 230
MD04	Tanah	1200	Raya Kupang Baru
NT21	Tanah	350	Jl. Menganti Lidah Wetan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA