**BAB V**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**5.1 Hasil Penelitian**

**5.1.1 Gambaran Umum Dinas Penanaman Modal, ESDM, dan Transmigrasi Provinsi Gorontalo**

**5.1.1.1Sejarah Singkat Dinas Penanaman Modal, ESDM, dan Transmigrasi Provinsi Gorontalo**

Badan Penanan Modal dan Pelayana Terpadu Sau Pintu Provinsi Gorontalo bediri pada perdiri pada pertengahan tahun 2017 tentang pembentukan organisasi dan tata kerja lembaga teknis Daerah Provinsi Gorontalo. Sejak tahun 2007 sampai 2013 SKPD ini bernama Badan Investasi Daerah Provinsi Goronalo, dan pada tahun 2014 berubah nama menjadi Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu Pintu (PTSP), dan Pada 2017 berubah Menjadi Dinas Penanamn Modal Energi Sumberdaya Mineral dan Treansmigrasi Provinsi Gorontalo (DPM ESDM, dan Transmigrasi) melalaui perda Tahun 2016 Tentang Organisasi dan Tata kerja lembaga Teknis Daerah Provinsi Gorontalo. Pemerintah Provinsi Gorontalo menyadari bahwa Investasi memiliki peran yang sangat besar dalam usaha pencapaian menuju peningkatan kesejahteraan masyarakat. Secara garis besar dapat dikatakan bahwa apabila tercipta suatu investasi maka multiplier efek yang ditimbulkan adalah terjadinya penyerapan tenaga kerja, peningkatan jumlah uang yang beredar dilingkungan sekiar, dan akhirnya berujung pada peningkatan pertumbuhan ekonomi.

72

Sebelumnya urusan penanam modal dilaksanakan oleh 2 (dua ) lembaga yang terpisah, yaitu Biro Ekonomi sekretariat dan Daerah dan dinas Perindustrian dan perdagangan. Akhirnya setelah menilik urgensi bahwa petapa pentingnya Investasi disatukan dalam satu lembaga setingkat eselon II dengan membentuk Badan Investasi Daerah , yang kemudian berubah menjadi Badan Penanan Modal dan Pelayan Terpadu Satu Pintu (PTSP), kemudia berubah Menjadi Dinas Penanan Modal Energi Sumberdaya Mineral dan Transmigrasi.

**5.1.1.2 Struktur Organisasi dan Job Deskripsion**

**5.1.1.2.1 Struktur Organisasi Dinas Penanaman Modal, ESDM, Transmigrasi Provinsi Gorontalo**



**5.1.1.2.2 Job DiskripsionDinas Penanaman Modal, ESDM, Transmigrasi**

**Provinsi Gorontalo.**

**Tugas pokok :**

Dinas Penanaman Modal Energi Sumber Daya Mineral, dan Transmigrasi mempunyai tugas membantu Gubernur dalam perumusan kebijakan dan pembangunan dibidang penanaman modal, khususnya dalam hal fasilitas, koordinasi dan promosi investasi.

**Fungsi :**

Untuk melaksanakan tugas tersebut Dinas Penanaman Modal Energi Sumber Daya Mineral dan Transmigrasi:

1. Menyusun kebijaksanaan dibidang investasi daerah.
2. Melakukan promosi baik di dalam negri maupun luar negeri dalam rangka menarik minat PMDN/PMA.
3. Menciptakan iklim usaha, sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
4. Perumusan kebijakan dan pelaksanaan kerja sama dengan Negara / Provinsi / Kabupaten / Kota atau Badan / lembaga baik dalam negeri maupun luar negeri dibidang investasi.
5. Penyusunan kebijakan terhadap pelayanan perizinan dan fasilitas serta pelayanan teknis dan bisnis di bidang investasi.
6. Melaksanakan pengawasan dan pengendakian atas pelaksanaan kegiatan investasi.
7. Pelayanan informasi dibidang ivestasi kepada masyarakat melalui multimedia.
8. Pelaksanaan pembinaan administrasi kepegawaiaan, pembiayaan dan perlengkapan dilingkungan Dinas Penanaman Modal ESDM, dan Transmigrasi.

**Kewenangan :**

Untuk melaksanakan fungsi sebagai mana dimaksud, Dinas Penanaman modal Energi sumber Daya Mineral, dan Transmigrasi sebagai berikut :

1. Melakukan kerja sama dalam bidang investasi dengan kabupaten/kota.
2. Merumuskan kebijakan dalam rencana investasi provinsi.
3. Mengedintifikasi sumber-sumber potensi daeras secara menyeluruh untuk kepentingan perencanaan dalam pengendalian pembangunan investasi provinsi secara makro.
4. Mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan promosi investasi dengan perdagangan dan pariwisata provinsi.
5. Membri perizinan investasi di daerah dalam rangka tugas pembantuan, desentralisasi dan dekonsentrasi.
6. Melaksanakan pengawasan dan pengendaliaan atas pelaksanaan investasi di daerah.
7. Menyampaikan laporan secara berkala tentang pelaksanaan investasi yang mencakup wilayah provinsi yang bersangkutan oleh Gubernur dan kepala BKPM.
8. Menyediakan dukumgan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan teknis bidang investasi.
9. Penyelenggaraan sistem informasi di bidang investasi.
10. Promosi dan informasi investasi.

**5.1.2 Pengujian Sistem**

Pengujian sistem dilakukan setelah semua modul dibuat, dan sistem dapat berjalan. Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem dari segi komponen dan integrasi dengan menggunakan teknik pengujian *white box* dan *black box*. Pada pengujian *white box* digunakan untuk menguji *basis path* dan menghitung nilai *Cyclomatic Complexitynya,* sedangkan pada pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional terhadap *interface* sistem pendukungan keputusan.

**5.1.2.1 Pengujian *White Box***

Pengujian *white box* bertujuan untuk memastikan struktur semua statemen pada program telah dieksekusi paling tidak satu kali pengujian dan tidak dijumpai *error message.* Pengujian ini menggunakan basis path yang memungkinkan pengukuran kompleksitas logis dari desain prosedural sebagai pedoman penetapan basis set pada tiap eksekusi.

var a,b,c,d, jumRec : Integer;

Nvektor, Hasil, vektorV, NJumlah : Variant;

1

kode : String; ada : Boolean;

begin

tbPenilaian.Open;

NJumlah := StrToFloat(edit1.Text);

qVektorH.SQL.Clear;

qVektorH.SQL.Add('SELECT \* FROM q\_vektor\_h WHERE periode = '+ QuotedStr(edit4.Text));

2

qVektorH.Open;

jumRec := qVektorH.RecordCount;

qVektorH.First;

tbPenilaian.First;

3

for a := 1 to jumRec do

Begin

kode := qVektorH['id\_perusahaan'];

4

ada := tbPenilaian.FindKey([kode]);

if ada then

5

Begin

//Rumus Vektor H

Nvektor := tbPenilaian['vektors'];

vektorV := Nvektor/NJumlah;

//--------------------------------

6

tbPenilaian.Edit;

tbPenilaian['hasil'] := FormatFloat('#.####',vektorV);

tbPenilaian.Post;

qVektorH.Next;

tbPenilaian.Next;

7

end; //if

end;//for a

qVektorH.SQL.Clear;

qVektorH.SQL.Add('SELECT \* FROM q\_vektor\_h WHERE periode = '+ QuotedStr(edit4.Text) +'ORDER BY hasil DESC');

qVektorH.Open;

8

ShowMessage('...Sukses...');

;

end;

Selanjutnya dibuatkan grafik alir untuk prosedur diatas, berikut grafik alirnya:



**Gambar 5.2***Flowgraph*Proses Perhitungan Vektor S

Dari *flowgraph* diatas, maka didapatkan :

Edge (E) = 9

Region (R) = 3

Predicate Node (P) = 2

Node (N) = 8

1. **Menghitung Nilai *Cyclomatic Complexity* (CC)**

*Cyclomatic complexity*digunakan untuk mencari jumlah path dalam satu *flowgraph*. *Cyclomatixcomplexity*V(G) untukgrafikalir dihitung dengan rumus:

V(G) = E – N + 2

= 9- 8+2

V(G) = 3

atau, V(G) = P + 1

= 2 + 1

V(G) = 3

CC = R1, R2, R3

1. **Menentukan *Basis Path***

Basis set yang dihasilkan dari jalur independent secara linier adalah jalur sebagai berikut:

Jalur :

Path1: 1-2-3-4-5-6-7-8

Path2: 1-2-3-4-5-4-5-6-7-8

Path3: 1-2-3-4-5-6-7-3-4-5-6-7-8

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa semua basis set yang dihasilkanoleh simpul telah dieksekusi satu kali. Berdasarkan ketentuan tersebut dari segi kelayakan *software*, sistem ini telah memenuhi syarat.

**5.1.2.2 Pengujian*Black Box***

Pengujian *black box* dilakukan untuk memastikan bahwa suatu *event* atau masukan akan menjalankan proses yang tepat dan menghasilkan *output* sesuai dengan rancangan. Untuk contoh pengujian terhadap beberapa proses memberikan hasil sebagai berikut:

**Tabel 5.1**. Hasil Pengujian *Black Box* Terhadap Beberapa Proses

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Input** | **Fungsi** | **Hasil yg Diharapkan** | **Hasil Uji** |
| Klik Master Kategori Perusahaan | Menampilkan Form Kategori Perusahaan | Halaman form kategori Perusahaan Tampil | Sesuai |
| Inputid\_Kriteria lalu Kategori | Menampilkan Data Kategori Perusahaan | Data Kategori Perusahaan Tampil | Sesuai |
| Klik Sub Master Data Kriteria dan Bobot | Menampilkan Form Data Kriteria | Halaman Form Data Kriteria Tampil | Sesuai |
| Pilih id\_Perusahaan, Input Kriteria, Bobot, Perbaikan bobot, Jenis , id\_kategori, Keterangan Lalu Niai | Menampilkan data-data Kriteria | Seluruh Data KriteriaTampil | Sesuai |
| Klik sub master Data Perusahaan | Menampilkan Form Data Perusahaan | Halaman Form Data Perusahaan Tampil | Sesuai |
| Pilih Periode, id\_Perusahaan, Input Perusahaan, Bidang usaha, Lalu Alamat | Menampilkan data-data Perusahaan | Seluruh Data PerusahaanTampil | Sesuai |
| Klik Sub Proses Data Penilaian | Menampilkan Form Data Penilaian | Halaman Form Data PenilaianTampil | Sesuai |
| **Input** | **Fungsi** | **Hasil yang Di Harapkan** | **Sesuai** |
| Pilih Periode dan id\_Perusahaan, Nila c1, nilai c2, nilai c3, nilai c4, nilai c5, nilai c6. | Menampilkan Seluruh data-data Penilaian Perusahaan | Seluruh data-data Penilaian PerusahaanTampil | Sesuai |
| Klik Sub Proses Metode WP | Menampilkan Form Proses perhitungan Metode WP | Halaman Form Proses perhitungan Metode WP tampil | Sesuai |
| Klik Menu Proses Perbaikan Bobot | Menampilkan Proses Perbaikan Bobot | Halaman Proses Perbaikan Bobot tampil | Sesuai |
| Klik Menu Proses Perhitungan Vektor S | Menampilkan Proses Perhitungan Vektor S | Halaman Proses Perhitungan Vektor S Tampil | Sesuai |
| Pilih Periode dan id\_Perusahaan kemudian Klik Proses Untuk Mengolah Data | Menampilkan Seluruh Hasil Vektor S | Seluruh data-data Hasil Vektor S Tampil | Sesuai |
| Klik Menu Proses Hitung Vektor V | Menampilkan Proses Perhitungan Akhir Metode WP | Halaman Hasil Perhitungan Vektor V Tampil | Sesuai |
| Pilih Periode dan id\_Perusahaan Kemudian Klik Proses | Menampilkan Seluruh Hasil Perhitungan Vektor V | Seluruh data-data Hasil Perhitungan Vektor V Tampil | Sesuai |
| **Input** | **Funfgsi** | **Hasil yang Di Harapkan** | **Sesuai** |
| Klik Sub Menu Laporan Kriteria | Menampilkan Form Laporan Data Kriteria | Halaman Form Laporan Data Kriteria Tampil | Sesuai |
| Pilih id\_Perusahaan | Menampilkan Laporan Data Daftar Kriteria | Laporan Data Daftar Kriteria Tampil | Sesuai |
| Klik Sub Menu Laporan Hasil Penilaian | Menampilkan Form Laporan Data Penilaian Perusahaan | Halaman Form Laporan Data Perusahaan Tampil | Sesuai |
| Pilih Periode dan id\_Perusahaan | Menampilkan hasil Laporan Data Penilaian Perusahaan | Laporan Data Hasil Penilaian Perusahaan Tampil | Sesuai |
| Klik Sub Menu Laporan Hasil Akhir | Menampilkan Form Laporan Hasil Perhitungan Metode WP | Halaman Form Laporan Hasil Perhitungan Metode WP Tampil | Sesuai |
| Pilih Periode Dan id\_Perusahaan | Menampilkan Data Laporan Hasil Perhitungan Metode WP | Laporan Data Hasil Perhitungan Metode WP Tampil | Sesuai |
| Keluar |  |  | Sesuai |

Dari hasil pengujian dapat disimpulkan untuk uji *black box*  yang meliputi uji *input,* proses dan *output* dengan acuan rancangan perangkat lunakyang sudah dibuat sebelumnya telah terpenuhi dengan hasil sesuai dengan rancangan.

**5.2 Pembahasan**

**5.2.1 Kebutuhan Hardware dan Software**

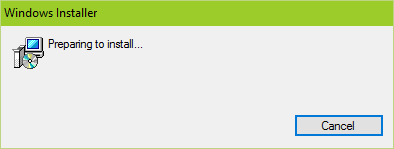
Agar sistem dapat berjalan secara maksimal maka disarankan untuk menggunakan perangkat hardware dan software sebagai berikut :

* Prosessor minimal 600 MHz
* VGA Min 16 Bit
* Resolusi minimal 1024 x 768
* Ram Minimal 1GB
* Harddisk minimal ruang Kosong 100 MB
* Mouse
* Printer Inject
* OperatingSistem:Windows 2000/XP/7
* Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Potensi Investasi
* Microsoft Access 2007 – 2013

**5.2.2 Instalasi Sistem**

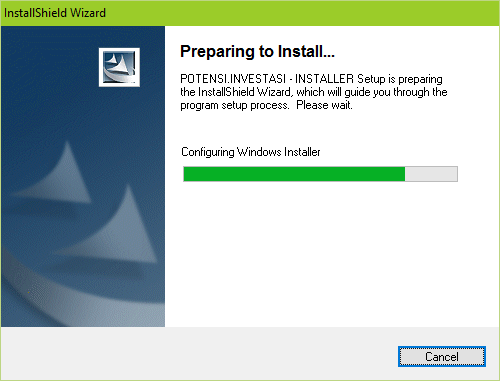
Langkah-langkah dalam menginstal program :

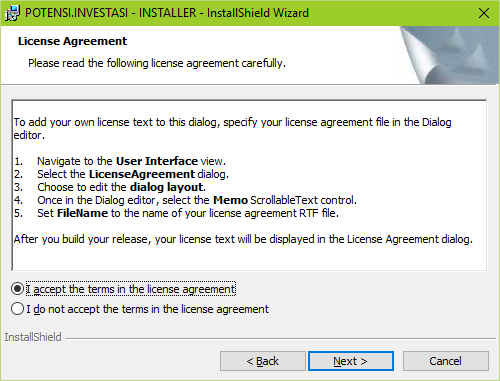
* Pilih File Setup



**Gambar 5.3** File instalasi

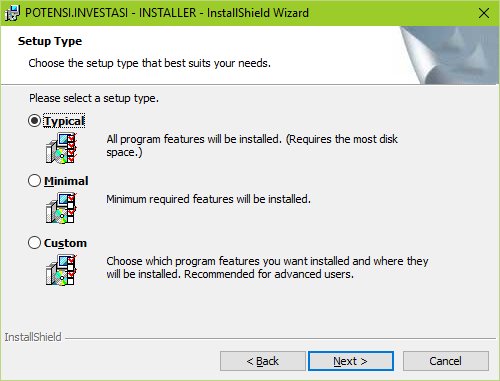
* Muncul tampilan preparing to Install POTENSI – INVESTASISetup.





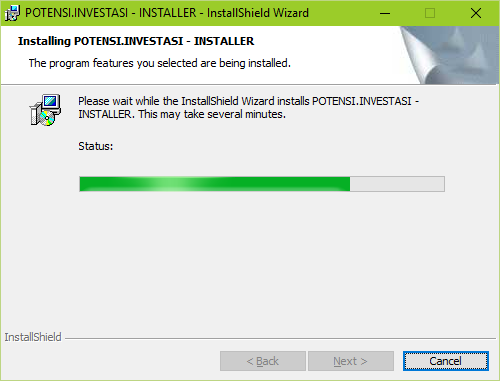
**Gambar 5.4** POTENSI - INVESTASISetup

* Selanjutnya klik Next untuk melanjutkan dan kemudian muncul kotak dialog pemilihan directory seperti berikut:



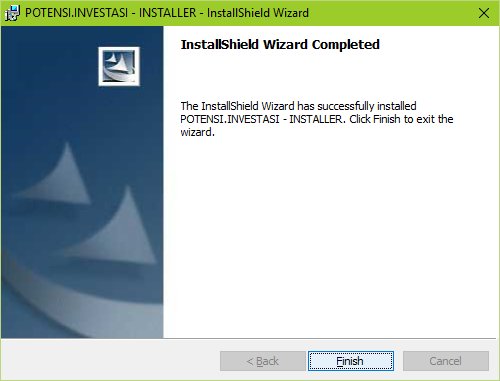
**Gambar 5.5** Kotak dialog pemilihan directory

* Muncul tampilan Program GroupPOTENSI – INVESTASISetup



**Gambar 5.6** Proses Instalasi

* Proses instalasi berjalan kurang lebih 10 menit, kemudian muncul kotak dialog instalasi Finish.



**Gambar 5.7** Tampilan akhir proses instalasi

**5.2.3 Langkah-Langkah Menjalankan Sistem**

Setelah proses instalasi selesai dilakukan, maka untuk menjalankan program cukup dengan melakukan doubleklik POTENSI – INVESTASI Setup.

**5.2.3.1 Tampilan Halaman Menu Utama**

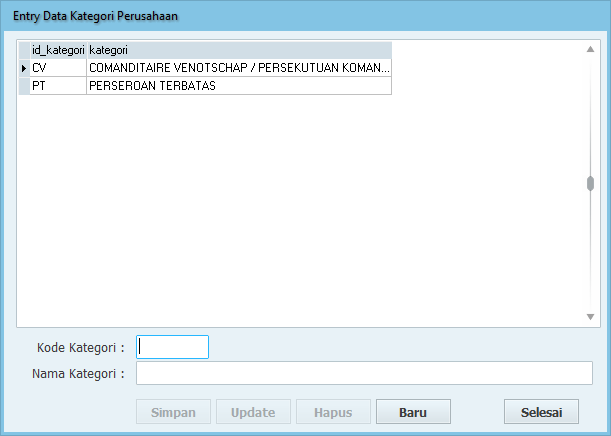
****

**Gambar 5.8** Tampilan Halaman Menu Utama

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan seluruh menu utama yang terdapat padaSistem Pendukung Keputusan Pemilihan Potensi Investasidengan Menggunakan Metode *Weighted Product* pada Dinas Penanaman Modal Energi Sumber Daya Mineral dan Transmigrasi Provinsi**Gorontalo**. Form ini terdiri atas menu-menu yang terdapat pada lajur samping kiri, yang digunakan untuk menginput seluruh data-data Perusahaan yang memohon. Halaman menu utama ini terdiri atas halaman master, proses, laporan dan utility. Selengkapnya adalah sebagai berikut :

**5.2.3.2 Tampilan Menu Master**

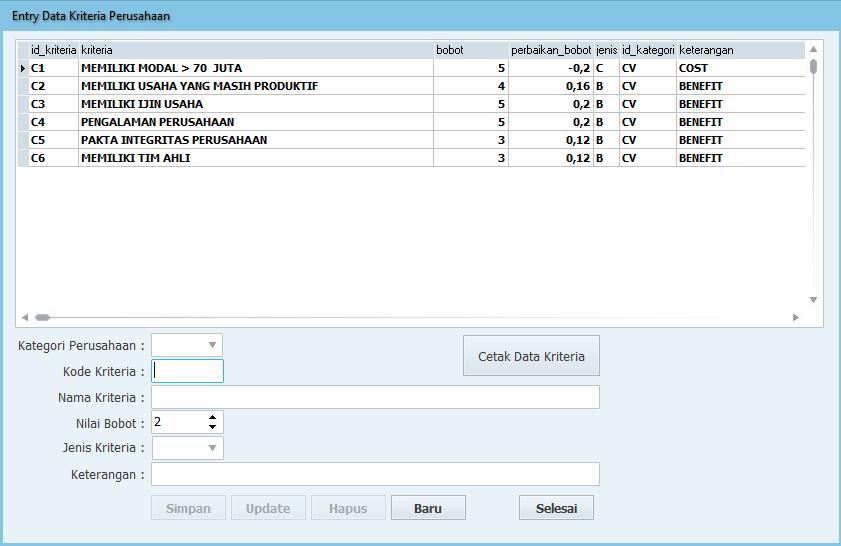
* 1. Tampilan Entry Data Kategori Perusahaan



**Gambar 5.9** EntryKategori Perusahaan

Form ini digunakan untuk menetukan Kategori Perusahaan, dimana terdiri dari dua kategori VC dan PT, dimana id\_kategori CV dengan NamaComanditaire Venotshap, kemudian Kategori PT dengan Nama Kategori Perseroan Terbatas, untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

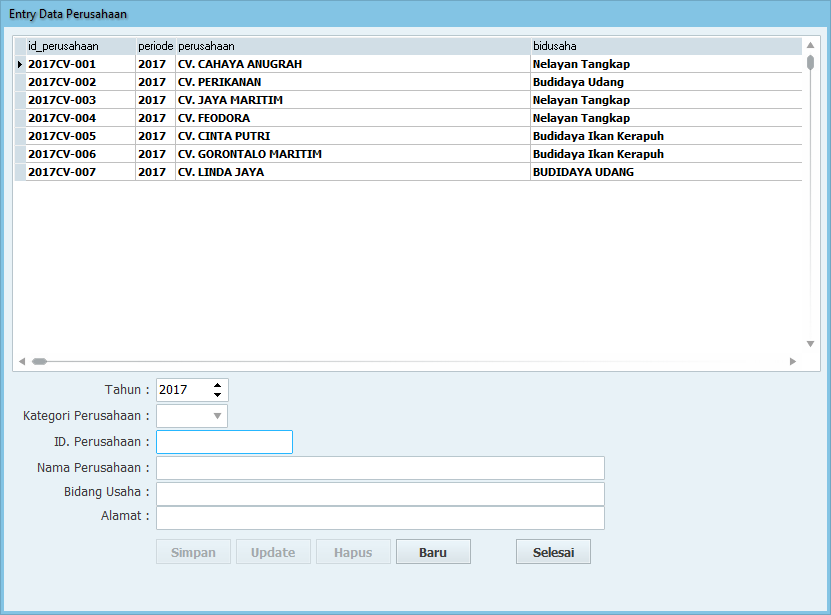
* 1. Tampilan EntryData Kriteria

****

**Gambar 5.10** Entry Data Kriteria

Form ini digunakan untuk menginput setiap data-data kriteria yang dijadikan sebagai indikator penilaian bagiPemilihanPerusahaan. Untuk menginput kriteria maka terlebih dahulu pilih kategori Perusahaan lalu input kode kriteria, nama kriteria, nilai bobot kemudian pilih jenis kriteria setelah itu keterangan lalu klik update untuk menyimpannya dalam sistem. Untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

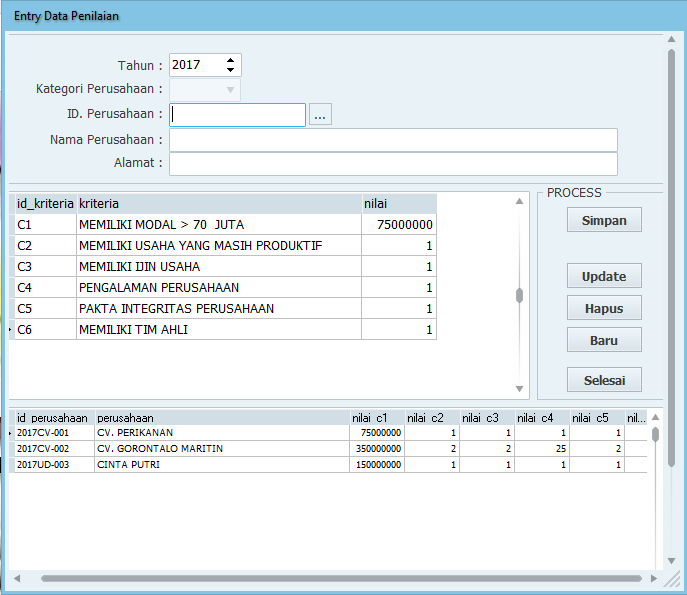
* 1. Tampilan Entry DataPerusahaan



**Gambar 5.11** Entry Data Perusahaan

Form ini digunakan untuk menginput seluruh Perusahaandari setiap Kabupaten Kota yang ada diProvinsiGorontalo.Untuk menginput dataPerusahaan, maka terlebih dahulu pilih periode, kategori Perusahaan kemudianid\_Perusahaan, nama Perusahaan, bidang usaha dan alamat. Setelah data semuanya sudah terinput selanjutnya klik tombol update untuk meyimpannya ke dalam sistem. Apabila akan merubah data yang sudah terinput kedalam sistem maka lakukan double klik pada nama yang ingin dirubah. Dan bila akan menghapus data maka lakukan double klik pada dataPerusahaan yang ingin dihapus apabila akan keluar dari form maka klik tombol selesai.

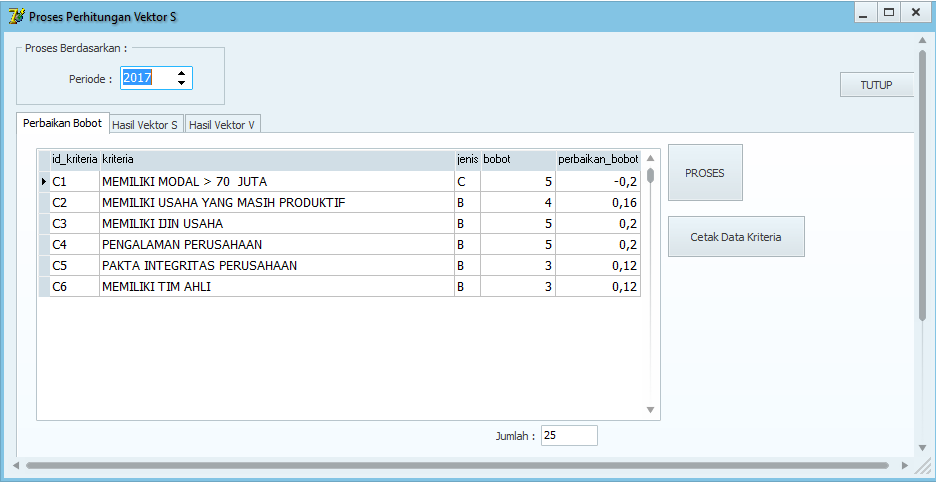
* + - 1. **Tampilan Menu Proses**
      2. Tampilan Entry Data Penilaian Perusahaan



**Gambar 5.12** Entry Data PenilaianPerusahaan

Form ini digunakan untuk memproses setiap data penilaian pemilihan Perusahaan. Untuk menginput data penilaian maka terlebih dahulu pilih periode, kategori Perusahaanlalu klik tombol baru untuk menampilkan seluruh nama perusahaan yang akan dinilai setelah itu tekanSelesai pada perusahaan yang telah dipilih, secara otomatisidPerusahaan, nama Perusahaan, dan alamat akan terisi.Setelah itu input nilai bobot di setiap kriteria. Selanjutnya untuk menyimpannya kedalam sistem maka klik tombol simpan.Untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

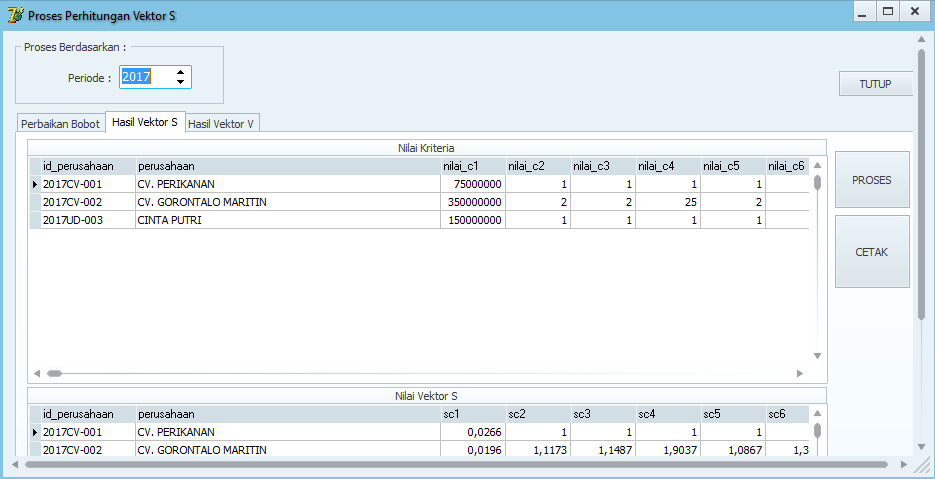
* + - 1. Tampilan ProsesPerbaikan Bobot

****

**Gambar 5.13** ProsesPerbaikan Bobot

Form ini menampilkan tabel data kriteria yang telah di input sebelumnya yang terdiri dari kolom id\_kriteria, kriteria, jenis, bobot dan perbaikan bobot. Nilai perbaikan bobot didapat berdasarkan tahap awal penerapan metode *Weighted Product.* Untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

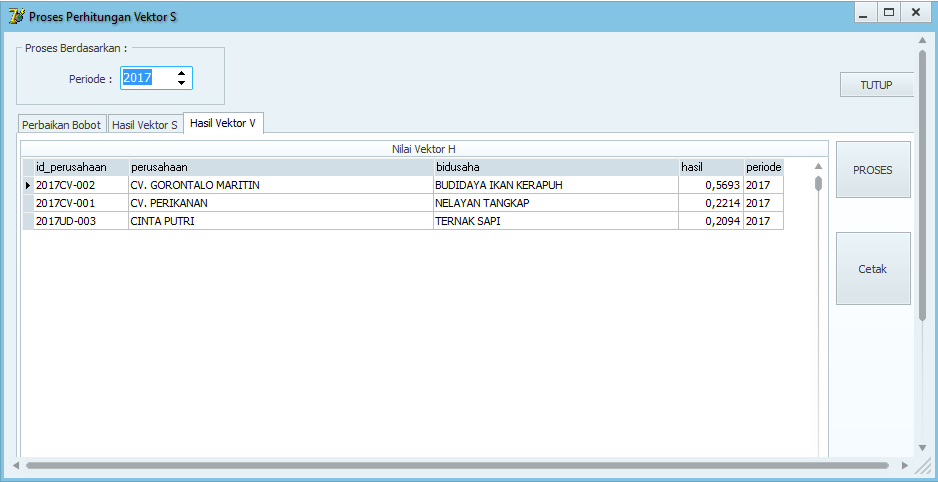
c. Tampilan Hasil Vektor S



**Gambar 5.14** Tampilan Hasil Vektor S

Form ini menampilkan tabel nilai kriteria dan hasil vektor s yang dihitung berdasarkan persamaan pada tahap kedua penerapan metode *Weighted Product.* Untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

d. TampilanHasil Vektor V

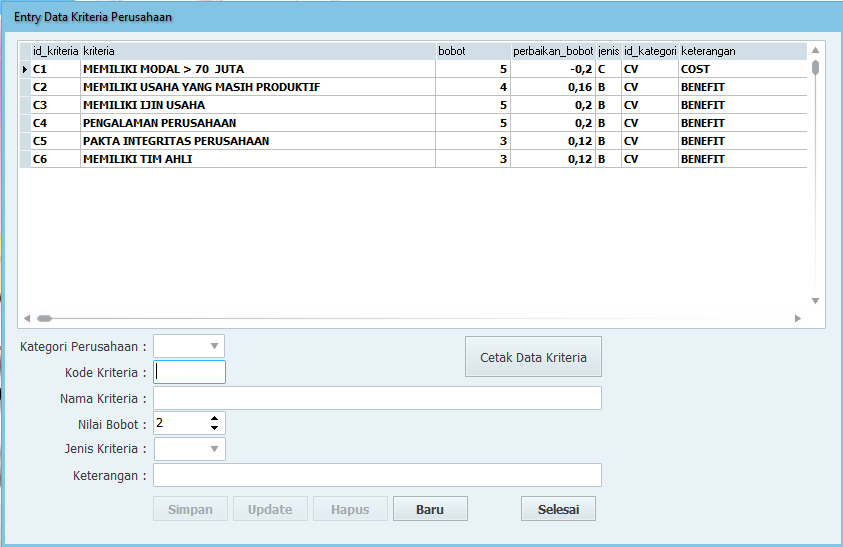
****

**Gambar 5.15** Tampilan Hasil Vektor V

Form ini menampilkan tampilan hasil perhitungan vektor v yakni nilai perusahaan yang telah dihitung pada proses sebelumnya dan dirangking berdasarkan tahap ketiga penerapan metode *Weighted Product.* Untuk keluar dari form maka klik tombol selesai.

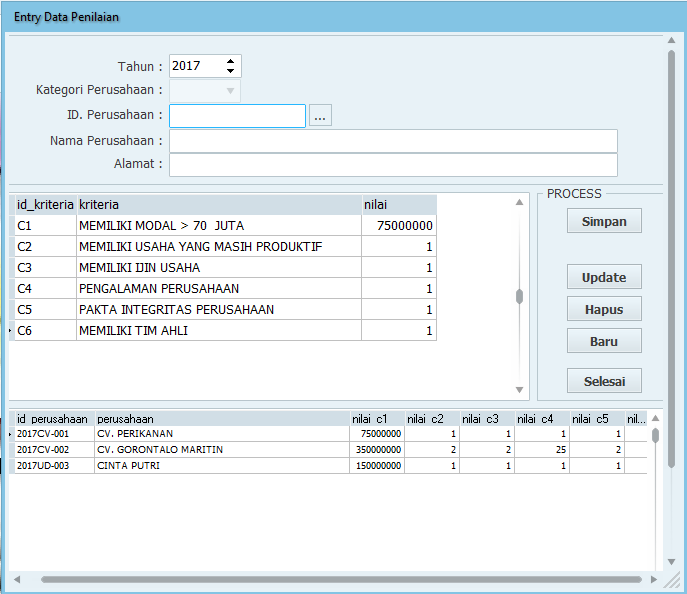
**5.2.3.4 Tampilan Menu Laporan**

1. Tampilan Laporan Data Kriteria

**Gambar 5.16** Laporan Data Kriteria

Form ini, digunakan untuk menampilkan seluruh laporan data kriteria yang digunakan sebagai variabel penilaian Perusahaan pada Dinas Penanam Modal Energi Sumberdaya Mineral dan Transmigrasi Provinsi Gorontalo. Untuk mengetahui atau mencetak laporan data kriteria maka klik tombol cetak namun apabila ingin keluar dari form maka klik tombol selesai yang juga sebagai tombol untuk keluar.

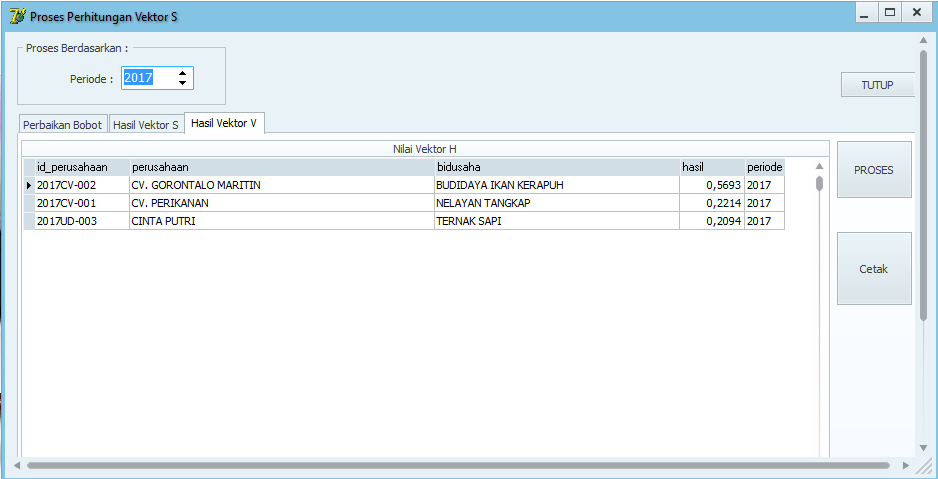
1. Tampilan Laporan Data Penilaian Perusahaan



**Gambar 5.17** Laporan Data Penilaian Perusahaan

Form ini digunakan untuk menampilkan atau mencetak laporan dataPerusahaanyang akan ferifikasi untuk menjadi Perusahaan. Untuk menampilkan dataPerusahaan maka terlebih dahulu pilihperiode pelaksanan dan kategori Perusahaanselanjutnya sistem akan menampilkan data Perusahaan sesuai dengan periode yang dipilih. Untuk mencetak data Perusahaan yang akan diseleksi maka tekan tombol cetak dan untuk keluar maka tekan tombol selesai.

1. Tampilan Laporan Hasil Perhitungan Metode WP



**Gambar 5.18** Laporan Data Hasil Perhitungan Metode WP

Form ini digunakan untuk menampilkan atau mencetak laporan mengenai hasil perhitunganPemilihanPerusahaanmenggunakan metode *Weighted Product*. Untuk menampilkan data hasil perhitungan metode WP maka terlebih dahulu pilihPeriode dan Kategori Perusahaansecara otomatis sistem akan menampilkan seluruh data laporan hasil perhitungan untuk sesuai periode yang dipilih. Untuk mencetak laporan data hasil perhitungan metode WP, maka tekan tombol cetak namun untuk keluar maka tekan tombol selesai.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dilakukan perhitungan manual dengan mengambil 3 data sebagai sampel dalam perhitungan. Adapun data awal yang digunakan dalam perhitungan ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.2**. Kriteria Pemilihan Perusahaan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kode | Nama Kriteria | Bobot | Jenis Kriteria |
| C1 | **Memiliki modal > 70 juta** | **5** | **Cost** |
| C2 | **Memiliki usaha yang masih produktif** | **4** | **Benefit** |
| C3 | **Memiliki ijin usaha** | **5** | **Benefit** |
| C4 | **Pengalaman Perusahaan** | **5** | **Benefit** |
| C5 | **Pakta Integritas Perusahaan** | **3** | **Benefit** |
| C6 | **Memiliki Tim Ahli** | **3** | **benefit** |

**Tabel 5.3.**Nilai Alternatif Pada Setiap Kriteria

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Alternatif | Kriteria | | | | | |
| **C1** | **C2** | **C3** | **C4** | **C5** | **C6** |
| A1 | 75.000.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A2 | 350.000.000 | 2 | 2 | 25 | 2 | 10 |
| A3 | 150.000.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

Sebagaisampeldalamperhitunganiniadalah A1=CV. Perikanan, A2=CV.Gorontalo Maritin, A3= CV. Cinta Putri.

Untuk menyelesaikan kasus diatas dilakukan tahapan sebagai berikut :

**Tahap 1 :**

Sebelumnyaakan dilakukan perbaikan bobot terlebih dahulu. Bobot awal W=(5,4,5,5,3,3), akan diperbaiki sehingga total bobot ∑ wj = 1, dengan cara :

wj = wj :

∑ wj

W 1 =5 = 5= 0,20

5+4+5+5+3+3 25

W 2 = 4 = 4 = 0,16

5+4+5+5+3+3 25

W3 = 5 = 5 = 0,20

5+4+5+5+3+3 25

W 4 = 5 = 5 = 0,20

5+4+5+5+3+3 25

W 5 = 3 = 3 = 0,12

5+4+5+5+3+3 25

W 6 = 3 = 3 = 0,12

5+4+5+5+3+3 25

**Tahap 2 :**

Kemudian vektor S dihitung berdasarkan persamaan 2.1 sebagai berikut :

S1 = (75.000.000-0,20) (10,16) (10,20) (10,20) (10,12)(10,12)=0,0266

S2 = (350.000.000-0,20) (20,16) (20,20) (250,20) (20,12)(100,12)=0,0684

S3 = (150.000.000 -0,20) (10,16) (10,20) (10,20) (10,012)(20,12)=0,0251

**Tahap 3 :**

Nilai vektor V yang akan digunakan untuk perankingan dapat dihitung berdasarkan persamaan 2.2 sebagai berikut :

V 1 = 0,0266= 0,2214

0,0266+ 0,0684+ 0,0251

V2 = 0,0684 =0,5693

0,0266 + 0,0684 + 0,0251

V3 = 0,0251 =0,2094

0,0266 +0,0684 + 0,0251

Dari Hasil Perhitungan Vektor V diatas, Maka di didapat kesimpulan bahwa:

Nilai Terbesar ada pada V2sehingga alternatif A2 adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik. Dengan kata lain, CV. Gorontalo Maritinyang akan dipilih menjadi Perusahaanyang berpotensi untuk melakukan investasi di Kabupaten Bonebolango.