

PENGEMBANGAN APLIKASI DISTRIBUSI PEMBERIAN BANTUAN DALAM RANGKA PEMBERDAYAAN DISABILITAS PADA DINAS SOSIAL MENGGUNAKAN COMPOSER DAN FRAMEWORK LARAVEL

Fitriyani ⁽¹⁾, Desiana ⁽²⁾, Husaini ⁽³⁾

**Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur
Email : fitryani10juni@gmail.com**

ABSTRACT

The Regional Social Service Office of Pidie Regency conducted data collection on persons with disabilities with an effort to collect government data on the number of persons with disabilities with the aim of providing assistance to be used to develop various types of businesses with the skills they possess. Data collection for persons with disabilities and disabilities in Pidie District, Pidie District Social Service officers conducted data collection in various villages or sub-districts in each sub-district to obtain accurate data after the data was obtained then the data for persons with disabilities would be reviewed because there are many names that are the same but only the villages that have disabilities different. the system used by employees for data management for people with disabilities or disabilities still uses a manual system by operating Microsoft Word and Microsoft Excel applications on the windows operating system from the author's observations of the problems that the author finds data input is done one by one according to the author greatly slows down the processing of a data that is very slow. besides that it also takes a very long time. The benefit of research from the Development of Applications for Distribution of Assistance in the Context of Empowering Disability at the Social Service Using Composer and the Laravel Framework is that it is expected to contribute knowledge and useful solutions or alternatives to efforts to improve community services (Disability) that are more competent or structured.

Keywords: Application, aid distribution, people with disabilities, framework, Laravel

ABSTRAK

Dinas Sosial Daerah Kabupaten Pidie melakukan pendataan para penyandang disabilitas dengan upaya dilakukannya pendataan pemerintah mengetahui jumlah para penyandang disabilitas yang bertujuan untuk memberikan berupa bantuan untuk dimanfaatkan mengembangkan berbagai jenis usaha dengan keterampilan yang dimiliki. Pendataan penyandang cacat disabilitas di Kabupaten Pidie petugas Dinas Sosial Daerah Kabupaten Pidie melakukan pendataan diberbagai desa atau kelurahan di setiap kecamatan untuk mendapatkan data yang akurat setelah data tersebut diperoleh kemudian data para penyandang disabilitas akan ditinjau kembali karena terdapat banyaknya nama yang sama tetapi hanya saja desa yang berbeda. sistem yang digunakan oleh para karyawan untuk pengelolaan data penyandang cacat atau disabilitas masih menggunakan sistem manual dengan mengoperasikan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel pada sistem operasi windows dari amatan penulis permasalahan yang penulis dapati inputan data dilakukan satu persatu menurut penulis sangat memperlambat pemrosesan suatu data yang sangat banyak disamping itu juga memerlukan waktu yang sangat lama. manfaat penelitian dari Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas

Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel ini adalah diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan serta solusi atau alternatif yang bermanfaat terhadap upaya meningkatkan pelayanan masyarakat (Disabilitas) yang lebih kompeten atau terstruktur.

Kata kunci: Aplikasi, distribusi bantuan, penyandang cacat, framework, Laravel

Pendahuluan

Penyandang disabilitas atau penyandang cacat adalah setiap orang yang mempunyai kelainan fisik dan atau mental, yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan secara selayaknya. Prevalensi penyandang disabilitas fisik di Daerah Kabupaten Pidie memang terlihat kecil, akan tetapi perlu mendapat perhatian khusus agar penyandang disabilitas fisik tetap mendapat kesempatan untuk memberdayakan diri dan mengembangkan potensi diri yang dimiliki. Salah satu bentuk upaya pemberdayaan penyandang disabilitas adalah melalui rehabilitasi Dinas Sosial Daerah Kabupaten Pidie melakukan pendataan para penyandang disabilitas dengan upaya dilakukannya pendataan pemerintah mengetahui jumlah para penyandang disabilitas yang bertujuan untuk memberikan berupa bantuan untuk dimanfaatkan mengembangkan berbagai jenis usaha dengan keterampilan yang dimiliki. Pendataan penyandang cacat disabilitas di Kabupaten Pidie petugas Dinas Sosial Daerah Kabupaten Pidie melakukan pendataan diberbagai desa atau kelurahan di setiap kecamatan untuk mendapatkan data yang akurat setelah data tersebut diperoleh kemudian data para penyandang disabilitas akan ditinjau kembali karena terdapat banyaknya nama yang sama tetapi hanya saja desa yang berbeda, seperti yang kita ketahui setiap instansi atau kantor pemerintahan para karyawan dalam melakukan pengelolaan data pada umumnya lebih efektif menggunakan sistem pengolahan data dengan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel dengan versi yang berbeda-beda.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis kemukakan diatas, maka dapat dirumuskan masalah antara lain:

1. Bagaimana proses sistem yang sedang berjalan terkait pendistribusian bantuan untuk para disabilitas, sehingga terdapat kendala dan diperlukan suatu sistem yang baru untuk meminimalkan kendala yang ada dalam proses pendistribusian bantuan untuk para disabilitas ?
2. Fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi pendistribusian bantuan untuk para disabilitas, sehingga implementasi sistem yang dikembangkan ini dapat memudahkan petugas dalam pengelolaan data dan kendala yang ditemui dapat teratasi ?
3. Jenis Bantuan apa saja yang akan diberikan oleh pemerintah melalui Dinas Sosial Daerah Kabupaten Pidie kepada para Disabilitas (penyandang cacat) sehingga dengan bantuan tersebut para Disabilitas dapat meningkatkan jenis usaha yang mereka bidangi atau dapat berjalan.
4. Bagaimana mengimplementasikan konsep Object Relational Mapping (ORM) pada pengembangan aplikasi pendistribusian bantuan untuk para disabilitas dengan menggunakan Laravel dengan menerapkan konsep MVC (Model, View dan controller).

Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan perumusan masalah yang telah diuraikan diatas, agar pembahasan dalam penelitian pengembangan aplikasi pendistribusian bantuan untuk para disabilitas ini tidak

meluas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang akan dirancang ini tujuan utama untuk merekam data dan memproses data serta menampilkan informasi pendistribusian bantuan untuk para disabilitas.
2. Perancangan aplikasi pendistribusian bantuan untuk para disabilitas dengan konsep MVC (Model, View dan controller) ini terdapat beberapa kategori data penting untuk kelanjutan pengembangan sistem yaitu data kecamatan, kelurahan, data jenis bantuan, data identitas disabilitas, data lokasi tempat distribusi dan data evaluasi pendistribusian.
3. Penelitian ini lebih penulis fokuskan aplikasi berupa fitur web menggunakan Laravel dengan penerapan konsep MVC (Model, View dan controller) agar sistem terlihat lebih terstruktur untuk memudahkan pegawai Kantor Dinas Sosial dalam mengelola data dengan mudah.

Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan dan yang telah diidentifikasi maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengkaji kendala-kendala apa saja terkait pengelolaan data sebelumnya dengan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel yang menghambat penyajian informasi di Kantor Dinas Sosial Kabupaten Pidie yaitu proses evaluasi pendistribusian bantuan untuk para penyandang cacat disabilitas.
2. Terinspirasi dari sebuah web dengan konsep MVC (Model, View dan controller) dari ketertarikan tersebut penulis ingin mencoba mengembangkan juga mengelola data evaluasi pendistribusian bantuan untuk disabilitas menggunakan framework laravel dengan

Object Relational Mapping (ORM) dan MVC (Model, View dan controller).

3. Tujuan lain dari penelitian ini berupaya untuk mengupdate sistem sebelumnya, yang menurut penulis masih manual dan menggantikannya dengan sistem MVC (Model, View dan controller), yang berjalan secara online. Penggantian sistem ini diharapkan dapat menghemat biaya serta menghemat waktu yang telah dikeluarkan selama proses.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel ini adalah :

1. Bagi Kantor Dinas Sosial Kota Daerah Kabupaten Pidie; hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan serta solusi atau alternatif yang bermanfaat terhadap upaya meningkatkan pelayanan masyarakat (Disabilitas) yang lebih kompeten atau terstruktur.
2. Bagi penulis pengkaji, penelitian ini merupakan usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir melalui penelitian dan menuangkan dalam penulisan karya ilmiah serta mengadopsi sebuah sistem berbasis web menggunakan framework laravel yang selama ini telah penulis pelajari.
3. Manfaat bagi Peneliti lainnya menjadi bahan masukan dan sumber informasi bagi peneliti lain sebagai sumber kepustakaan yang sama dengan tema Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel yang perlu dikembangkan secara berkelanjutan.

Keaslian Penelitian

Terkait penelitian mengenai judul Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial menggunakan Composer Dan Framework Laravel menurut penulis tesuri sejauh ini sudah pernah dilakukan oleh banyak peneliti lain hanya saja dilakukan ditempat lain, salah satunya penelitian yang pernah dilakukan oleh Rahmah Aulya salah seorang Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul penelitiannya adalah Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesejahteraan Sosial bagi Disabilitas Di Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Tanah Datar hasilnya dapat memperlancar, mempermudah, tepat waktu dan memiliki akurasi yang tinggi dalam proses pengolahan data penyandang cacat

Adapun beberapa perbedaan dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahmah Aulya dengan penelitian sekarang yang penulis lakukan diantaranya, rancangan programnya tidak menggunakan Framework dibuat berupa sebuah website biasa dengan bahasa pemrograman php dan html yang terdiri dari beberapa form input untuk perekaman data kedalam database. akan tetapi sistem yang penulis kembangkan dalam penelitian ini menggunakan Framework Laravel yaitu sebuah wadah project yang didalamnya terdapat Model, View dan controller merancang output laporan akhir sistem menggunakan Eloquent ORM (object Relational Model) pengembangan lain adalah memasang Template AdminLTE kedalam project Laravel, sehingga tampilan sistem terlihat menarik. Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan tentang Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Menggunakan Composer

Dan Framework Laravel belum pernah dikembangkan oleh mahasiswa sebelumnya maupun sekarang khususnya di Fakultas Teknik Informatika Universitas Jabal Ghafur Sigli.

Tinjauan Pustaka

Berdasarkan tinjauan pustaka penulis berpodoman pada beberapa judul skripsi atau journal yang telah diimplementasikan dan dipublikasi pada internet. Beberapa tinjauan pustaka yang mendekati penelitian ini adalah.

1. Seperti salah satu penelitian yang pernah dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Khairun Ternate Selatan (Mohamad Jamil : 2017) judul penelitiannya yaitu Perancangan Sistem Informasi Monitoring Distribusi Logistik Bantuan Bencana (MDB) Berbasis Framework Codeigniter. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi monitoring distribusi bantuan logistik bencana menggunakan framework codeigniter. Melalui aplikasi ini maka mekanisme pendistribusian bantuan akan dengan mudah terkontrol dari dan menuju lokasi bencana.
2. Penelitian lainnya juga pernah dilakukan oleh Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Universitas Negeri Yogyakarta (Rahmah Aulya : 2019) judul penelitiannya yaitu Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesejahteraan Sosial bagi Disabilitas Di Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Tanah Datar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi pelayanan kesejahteraan sosial bagi penyandang cacat dapat memperlancar, mempermudah, tepat waktu dan memiliki akurasi yang tinggi dalam proses pengolahan data penyandang cacat.

3. Penelitian lainnya juga pernah dilakukan oleh (Wahyu Ridyanshah : 2019) program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Brawijaya judul penelitiannya yaitu Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Distribusi Pupuk Berbasis web Menggunakan Framework Laravel pada PT. Petro Kimia Gresik penelitian ini yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Metode waterfall digunakan dalam pengembangan ini. Fase-fase yang dilewati dalam penelitian ini ialah studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan dan implementasi sistem, pengujian, serta pengambilan kesimpulan dan saran. Sistem ini dikembangkan dalam platform web dengan menggunakan framework.

LANDASAN TEORITIS

Istilah sistem banyak digunakan untuk menunjukkan pengertian metode atau cara dan suatu himpunan unsur atau himpunan yang saling berhubungan satu sama lain menjadi satu kesatuan yang utuh. Banyak definisi sistem yang dikemukakan oleh para ahli diantaranya Devis William. S (2010:14) menyebutkan bahwa “sistem adalah suatu susunan teratur, gagasan atau konsepsi yang saling tergantung. Sebagai contoh sebuah sistem adalah sebuah susunan gagasan mengenai Tuhan, manusia dan sebagainya. Sedangkan sebuah sistem fisik dapat didefinisikan melalui contoh seperti sistem peredaran darah, sistem transportasi, sistem persenjataan dan lain sebagainya”.

Dari definisi-definisi diatas yang dikemukakan dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian sistem adalah seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan erat satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan bersama-sama.

Informasi

Menurut (Romney dan Steinbart, 2015) informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan

memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi. Sedangkan menurut Gordon B. Davis dalam bukunya Bambang Hartono (2013: 15) mengartikan “Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini di masa yang akan datang.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi adalah fakta yang telah diolah dengan cara tertentu dan mempunyai arti berguna bagi penerimanya atau menggambarkan suatu kejadian nyata yang dapat dipahami dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan sekarang maupun untuk masa depan.

Program Aplikasi

Menurut Jogiyanto (2011:28), Program merupakan ekspresi, pernyataan kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur yang berupa urutan langkah untuk menyelesaikan masalah yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman, sehingga dapat dieksekusi oleh komputer.

Sedangkan Aplikasi adalah sederetan kode yang digunakan untuk mengatur komputer agar dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan keinginan pengguna, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan tersebut, sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan.

Dari definisi-definisi diatas yang dikemukakan oleh beberapa orang ahli, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian program aplikasi adalah editor yang digunakan untuk dapat memudahkan pemberian script code program yang

digunakan untuk merancang sebuah perangkat lunak.

Konsep penyandang disabilitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, penyandang diartikan dengan orang yang menyandang (menderita) sesuatu. Sedangkan disabilitas merupakan kata bahasa Indonesia yang berasal dari kata serapan bahasa Inggris disability (jamak: disabilities) yang berarti cacat atau ketidakmampuan. Menurut Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 Tentang Pengesahan Hak-Hak Penyandang Disabilitas.

Penyandang disabilitas yaitu orang yang memiliki keterbatasan fisik, mental, intelektual atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dan sikap masyarakatnya dapat menemui hambatan yang menyulitkan untuk berpartisipasi penuh dan efektif berdasarkan kesamaan hak :

Framework

Salah satu alasan mengapa orang menggunakan framework terutama dalam membangun sebuah aplikasi adalah kemudahan yang ditawarkan. Didalam sebuah framework biasanya sudah tersedia struktur aplikasi yang baik, standard coding, best practice, design pattern, dan common function. Dengan menggunakan framework kita dapat langsung fokus kepada business process yang dihadapi tanpa harus berfikir banyak masalah struktur aplikasi, standar coding dan lain-lain.

Menurut Hakim (2010:3) menjelaskan bahwa, Framework adalah koleksi atau kumpulan potongan-potongan program yang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal.

Analisis Dan Perancangan Sistem

Untuk menganalisa suatu sistem perlu digambarkan aliran sistem informasi dan hubungan yang terjadi antara bagian-bagian

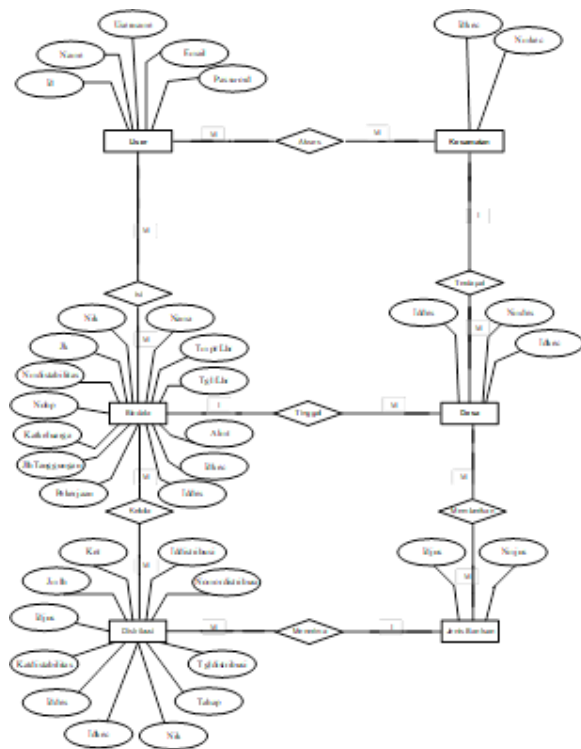
dalam menghasilkan output informasi dan laporan yang diinginkan. Agar dalam melakukan penganalisaan terhadap sistem yang sedang berjalan, penganalisaan terhadap input, proses dan output juga harus dilakukan. Hal ini bertujuan untuk lebih mengetahui permasalahan yang ada pada sistem yang lama dan juga sebagai perbandingan untuk melakukan pembuatan sistem yang baru nantinya.

ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model konseptual yang menggambarkan hubungan antar penyimpanan. Entity Relationship Diagram dapat membantu kita dalam mempelajari hubungan antar file database yang kita rancang. Kebutuhan sistem digali dengan cara mewawancarai petugas atau kepala dinas, kemudian dibuatlah Entity Relationship Diagram (ERD) dan Logical Structure Record (LRS) serta pemodelan proses Usecase Diagram.

1. Entitas Tabel kecamatan merupakan Entitas data yang menggambarkan hubungan relasi antara kecamatan dan desa.
2. Entitas data desa merupakan Entitas data yang menggambarkan hubungan relasi antara banyak desa didalam suatu kecamatan.
3. Entitas data jenis bantuan merupakan Entitas data yang menggambarkan hubungan relasi antara banyak penyandang disabilitas menerima salah satu jenis bantuan.
4. Entitas data penerima merupakan Entitas data yang menggambarkan hubungan relasi antara penerima didalam suatu desa atau kecamatan.
5. Entitas data distribusi merupakan Entitas data yang menggambarkan proses penyaluran bantuan kepada banyak penyandang disabilitas yang berhak menerima.

Berikut gambar 3.1 menggambarkan Entity Relationship Diagram pengolahan data Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial :



Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD) Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel

Simpulan

Berdasarkan hasil analisa, implementasi, pembahasan dan pengujian sistem yang telah dilakukan pada Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Pidie, maka untuk pengembangan penelitian selanjutnya penulis menyarankan.

1. Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Pidie diimplementasikan untuk merekam data-data hasil yang telah didistribusikan jenis-jenis bantuannya kepada

penyangang disabilitas serta dapat dikembangkan dengan framework terbaru lainnya.

2. Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Pidie ini dirancang sesuai dengan hasil analisa dan dapat memberikan manfaat bagi karyawan Kantor Dinas Sosial Kabupaten Pidie untuk meningkatkan sistem pengolahan data sebelumnya.
3. Aplikasi ini, dibuat dengan menggunakan Sublime Text merupakan program profesional editor HTML visual yang digunakan untuk mengelola situs dan menata layout halaman web serta bahasa pemrograman HTML dan PHP dengan operating system (OS) windows. OS windows sangat fleksi-bel dan dapat digunakan pada berbagai platform hardware dan mudah penggunaannya.
4. Cara kerja sistem ini dengan tiga tahapan, yaitu input data, proses dan laporan dengan menggunakan komputerisasi.
5. Faktor manusia (Brainware) sangatlah menentukan akan jalannya suatu informasi yang dihasilkan, tanpa manusia komputer hanyalah suatu rangkaian elektronik yang tidak berfungsi.

Saran-Saran

- A. Untuk Kantor Dinas Sosial Kabupaten Pidie

1. Bagi Kantor Dinas Sosial Kota Daerah Kabupaten Pidie; hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan serta solusi atau alternatif yang bermanfaat terhadap upaya meningkatkan pelayanan masyarakat (Disabilitas) yang lebih kompeten atau terstruktur.
2. Dapat meningkatkan kinerja para karyawan dalam pengolahan data pendistribusian bantuan para disabilitas pada Kantor Dinas Sosial Kota Daerah Kabupaten Pidie.

3. Agar Dari hasil perancangan sistem yang telah dilakukan, bahwa aplikasi Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Pidie ini tergolong ke dalam kategori baik dari segi tampilan dan proses pengelolaan data.

B. Untuk Pembaca

1. Untuk pembaca yang ingin mengembangkan program ini hendaknya difokuskan pada pembuatan keamanan sistem dari serangan injection, dan hacking, tujuannya yaitu agar sistem aman dari kejahatan.
2. Aplikasi Pendistribusian Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Pidie ini masih banyak kekurangan, sehingga masih belum sempurna dalam penggunaannya, bagi pembaca yang ingin mengembangkan program ini diperbolehkan untuk mengembangkan program ini dengan menggunakan bahasa pemrograman lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Luthfi (2010:20), Pengenalan Basis data, Penerbit PT.Elekmedia Kopotindo,Kelompok Gramedia Jakarta.
- Agus Supiadi (2012:32), Bahasa Pemrograman dan Aplikasinya dalam PHP Designer , Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Aminudin (2015), Cara efektif Belajar Framework Laravel. Lokomedia, Yogyakarta.
- Bunafit Nugroho (2012:113), Definisi PHP, Penerbit PT Elex Media
- Diar Fuji Oktavian (2013:85), Definisi JavaScript dan Server XAMPP, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Diar Fuji Oktavian (2013:113), Definisi PHP, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Devis William. S (2010:14), Pengelompokan Klasifikasi sistem, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- (2012:35) Kriteria Sistem, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- Daqiqil, Ibnu (2011), Framework CodeIgniter: Sebuah Panduan dan Best Practice, Pekanbaru. <http://www.koder.web.id/Framework-codeignitersebuah-panduan-dan-best-practice> 30 April 2012.
- Gordon B. Davis (2012:46), Definisi Hypertext Markup Language HTML, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Ahmad Luthfi (2010:20), Data Bases. Dipetik September 02, 2013, dari <http://2008-1-00243-MNSI-Bab2.html>
- Devis William. S (2012:35), Systems Analysis And Design : A Structured Approach, Addison-Wesley Publishing Company
- Devis William. S (2010:14), The Information Systems Consultant's Handbook : Systems Analysis and Design. CRC Press. New York.
- Fathansyah (2012:44), Perancangan Sistem Informasi Pengenalan Komputer". Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fathansyah, (2012:44), Nilai Informasi, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.

- Hartley, (2015), Darin E.Hartley, Selling E-Learning, American Society for Training and Development
- Jogiyanto (2012:13), Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional, Edisi I. Yogyakarta: Andi
- Ramsey (2012:26), Kegunaan dan Fungsi Simbol Simbol Flowchart Pada Pembuatan Sistem,” 31 Mei 2016. [Online]. Available: <http://www.pro.co.id/kegunaan-dan-fungsi-simbol-simbol-flowchart-pada-pembuatan-sistem>
- Ramsey (2012:13), The Semantics of Data Flow Diagrams", University of Nijmegen
- Raharjo, Budi (2015), Belajar Otodidak Framework Codeigniter. Bandung
- Zhuang (2015) , E-Learning Konsep dan Aplikasi, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Jogiyanto (2011:28), Konsep Dasar Program. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Romney (2012:11), Twelfth Edition. Accounting Information Systems. United States of America: Pearson Education Limited
- Jogiyanto (2010:22), Analisis & Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Nugroho (2011:14), Pengertian MySql. Dipetik Agustus 31, 2013, dari <http://Pengertian-MySQL.html>
- Krismiaji (2013:15), Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak”, Jakarta: Prestasi Pustaka
- Hartono, (2000), Definisi Sistem, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Hartono, (2012), karakteristik Sistem dan Komponen sistem, Edisi I Pengantar, Penerbit PT. Pustaka Binaan Presindo, Jakarta Pusat.
- (Hartono, (2013), Klasifikasi Sistem dalam Aplikasi, Edisi I Pengantar, Penerbit PT. Pustaka Binaan Presindo, Jakarta Pusat.
- (Hakim, Lukmanul, (2013), Membangun web berbasis PHP dengan Framework Codeigniter, Yogyakarta : Lokomedia.
- Hartono, (2013), Definisi Informasi dan sistem informasi, Edisi I Pengantar, Penerbit Jakarta Pusat, PT. Pustaka Binaan Presindo.
- Hartono, (2012), Sistem Informasi, Edisi I Pengantar, Penerbit Jakarta Pusat, PT. Pustaka Binaan Presindo.
- Jogiyanto (2010:15), Bahasa Pemrograman dan Aplikasinya dalam PHP Designer ,Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- (2010:22) Informasi, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- Jogiyanto (2011:28), Membangun Aplikasi, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Rahmad Danil Cotseurani (TRDC) (2014), Konsep DFD, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.

- James A. Hall (2013), Konsep DFD, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Romney (2012:11), Sistem Informasi, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- (2012:13), Diagram Anus Data (DAD), Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- (2012:26), simbol-simbol (DAD), Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta.
- (Krismiaji (2013:15), Elemen Sistem, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta. Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Devis William. S (2013:14), Pengertian Sistem, Cetakan Keempat, Penerbit Audi Offset, Yogyakarta. Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Krismiaji (2013:15), Pengenalan Belajar sendiri Manajemen Database, Penerbit PT.Elekmedia Kopotindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Kristanto (2009), Pengenalan Database, Penerbit Mutiara, Jakarta.
- Mutmainah, (2011:29), Bahasa Pemrograman HTML, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Murdyanto (2011:40), Diagram Anus Data (DAD), Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Mudyharjo (2012:40), Diagram Anus Data (DAD), Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Pengertian sistem, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Madcom (2012:47), Definisi CSS, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Nugroho (2013:14), Konsep MySQL, edisi kedua Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Nugroho (2011:14) , Mysql Server Versi 5 dan Aplikasinya dalam PHP Designer , Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia Jakarta.
- Undang-undang Tahun (2011) , Pengesahan hak-hak penyandang disabilitas.
- James A. Hall (2013), Data flow diagram (DFD), Edisi I Pengantar , Penerbit Jakarta Pusat, PT. Pustaka Binaan Presindo.
- Tafri D. Mahyuzir (2013:28), Konsep sistem informasi, edisi kedua Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Manuals. Tokyo: Tokyo Fatigue Equipment, Ltd
- Wakeham, W. A., Nagashima, A., dan Sengers, J (Eds.). Measurement of the Transport Properties of Fluids. Edinburgh: Blackwell Scientific Publications.