

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN TENAGA HONORER DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DHARMASRAYA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN *VISUAL BASIC .NET* DAN *DATABASE MYSQL*

Dedi Mirsa, Gunawan Ali, Raimon Efendi
Universitas Dharmas Indonesia
Jalan Lintas Sumatera KM. 18 Koto Baru, Dharmasraya
Email: dedimirsa@gmail.com

Abstrak

Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya merupakan salah satu instansi yang menaungi pendidikan di Dharmasraya. Berdasarkan pengamatan dan wawancara terhadap pimpinan dan beberapa pegawai administrasi di Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya, peneliti menemukan di dalam pengolahan data tenaga honorer masih menggunakan Microsoft Office Excel dan Word. Sehingga pengarsipan data dan efisiensi kerja menjadi tidak baik dan sering kali menimbulkan kesalahan kerja administrasi dan ketidakrapian dalam administrasi arsip data tenaga honorer. Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan pengembangan sistem yang ada dengan cara membangun sistem informasi dengan menggunakan sebuah database MySQL yang didukung oleh bahasa pemrograman Visual Basic.Net.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Pendataan Tenaga Honorer, Dinas Pendidikan, Dharmasraya.*

1. Pendahuluan

Efisiensi penggunaan dan pemanfaatan teknologi komputer sudah sangat dirasakan sekali. Berbagai pengolahan data dilakukan secara komputerisasi, mulai dari penyimpanan data, arsip, membuat laporan, serta menghasilkan informasi, baik yang dibutuhkan secara perorangan maupun perusahaan. Komputer dapat memberikan informasi secara cepat dan tepat sekaligus dengan ketelitian yang sangat tinggi sekali terhadap setiap persoalan atau permasalahan yang dihadapi organisasi sesuai dengan sistem cepat dan akurat menjadi sangat esensial bagi sebuah organisasi baik yang bergerak dibidang komunikasi, komersial, kesehatan, militer, pendidikan, dan lain-lain.

Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya merupakan salah satu instansi yang menaungi pendidikan di Dharmasraya. Dalam pengelolaan administrasi pendataan tenaga honorernya telah menggunakan komputer sebagai perangkat pengolahan datanya, namun berdasarkan pengamatan dan wawancara terhadap pimpinan dan beberapa pegawai administrasi di Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya yang peneliti lakukan khususnya dalam hal pengelolaan data tenaga honorer, peneliti menemukan di dalam pengolahan data tenaga honorer masih menggunakan *Microsoft Office Excel* dan *Word*. Pada saat pimpinan membutuhkan data tenaga honorer di selingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya, maka bagian administrasi harus membuatnya terlebih dahulu dengan *Microsoft Office Excel* dan *Word*, dan pekerjaan ini terus dilakukan secara berulang kali. Sehingga pengarsipan data dan efisiensi kerja menjadi tidak baik dan sering kali menimbulkan kesalahan kerja administrasi dan ketidakrapian dalam administrasi arsip data tenaga honorer. Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan pengembangan sistem yang ada dengan cara membangun sistem informasi dengan menggunakan sebuah database MySQL yang didukung oleh bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Tenaga Honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic.Net* dan *Database MySQL*"

2. Metode Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang lebih optimal pada penelitian ini, maka peneliti merancang kerangka kerja yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini.

a. Pengumpulan data

Kerangka kerja ini dimulai dari pengumpulan data, yang terdiri dari penelitian lapangan (*Field Research*), penelitian perpustakaan (*Library Research*) dan penelitian laboratorium (*Laboratory Research*).

1) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Yaitu mengadakan serangkaian penelitian langsung kelapangan untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan mengadakan observasi dan wawancara langsung.

2) Penelitian Perpustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk melengkapi perbendaharaan konsep, teori dan pendukung lainnya, di mana perbendaharaan tersebut disintesis sedemikian rupa sehingga menjadi suatu yang mempunyai landasan dan keilmuan yang tepat, selain itu penelitian ini juga melakukan penelitian pada beberapa materi yang sudah ada, baik itu buku-buku, jurnal-jurnal, majalah-majalah yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

3) Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penelitian laboratorium ini dimaksudkan untuk melakukan pengujian terhadap penerapan sistem yang berbasis bahasa pemrograman. Pada penelitian laboratorium ini tidak lepas dari piranti atau perangkat yang digunakan, dimana perangkat ini dapat digunakan untuk membantu penulis untuk melakukan pengujian.

b. Analisis Permasalahan

Pada analisis permasalahan ini, dilakukan analisis masalah yang timbul dan diharapkan dapat ditemukan solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada di dalam perancangan sistem informasi Pendataan Tenaga Honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya ini, sehingga dari penemuan permasalahan tersebut penulis akan mencoba untuk mencari jalan keluar dari permasalahan.

c. Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan analisis permasalahan, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan (*Requirement Analysis*). Adapun instrumen yang digunakan sebagai bahan untuk menganalisa kebutuhan sistem adalah dengan melakukan wawancara, studi literatur dari sumber-sumber yang dapat dipercaya dan dalam pembuatan program sistem informasi ini yang sudah ini dibutuhkan perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*) dan perangkat operator (*Brainware*).

d. Analisis Sistem

Sebelum melakukan perancangan sistem informasi Pendataan Tenaga Honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya menggunakan Bahasa Pemrograman *VB.Net* dan *Database MySQL*, ada satu hal yang harus kita perhatikan yaitu kita harus melakukan analisis sistem terlebih dahulu, supaya sistem yang kita rancang dapat dibuat sesuai dengan yang diharapkan.

e. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan, penulis menuangkan hasil rancangan ke dalam bentuk *Data Flow Diagram (DFD)*, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi ini. Dan juga *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang digunakan untuk mempresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. Pada tahap ini juga membahas tentang perancangan sistem dengan menentukan rancangan *input* dan *output* yang akan diperlukan di dalam membuat sistem informasi ini.

f. Implementasi Sistem

Tahapan berikutnya yang akan dilakukan di dalam penelitian ini adalah melakukan implementasi dan pengujian dari sistem yang telah dirancang, yaitu dengan mengambil beberapa sampel dari data tenaga honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Analisa Sistem

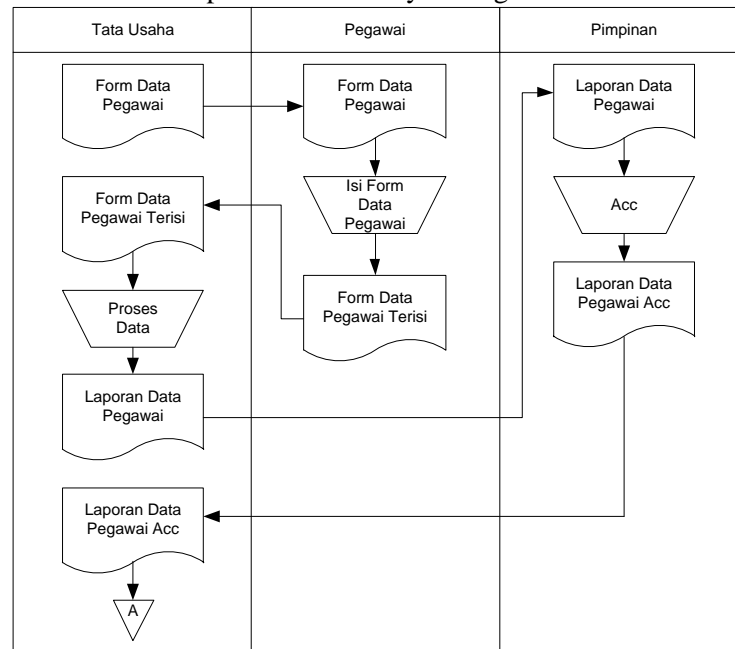
Tujuan dari analisa sistem yang sedang berjalan untuk menentukan bentuk dari rancangan sistem yang baru akan diterapkan untuk mengganti sistem yang lama secara sebagian atau keseluruhan.

1) Aliran Sistem Informasi Lama

Secara konseptual pengertian dari analisa sistem adalah pengujian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen yang lebih kecil dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan serta hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat dilakukan perbaikan. Adapun tujuan dari analisa sistem ini antara lain:

1. Untuk mempelajari sistem pengolahan data tenaga honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya.
2. Untuk mempermudah dalam perancangan sistem baru.
3. Sebagai bahan perbandingan antara sistem yang baru dengan sistem yang lama.
4. Untuk menciptakan struktur sistem yang dapat memberikan kemudahan-kemudahan dalam pengolahan data tenaga honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya.

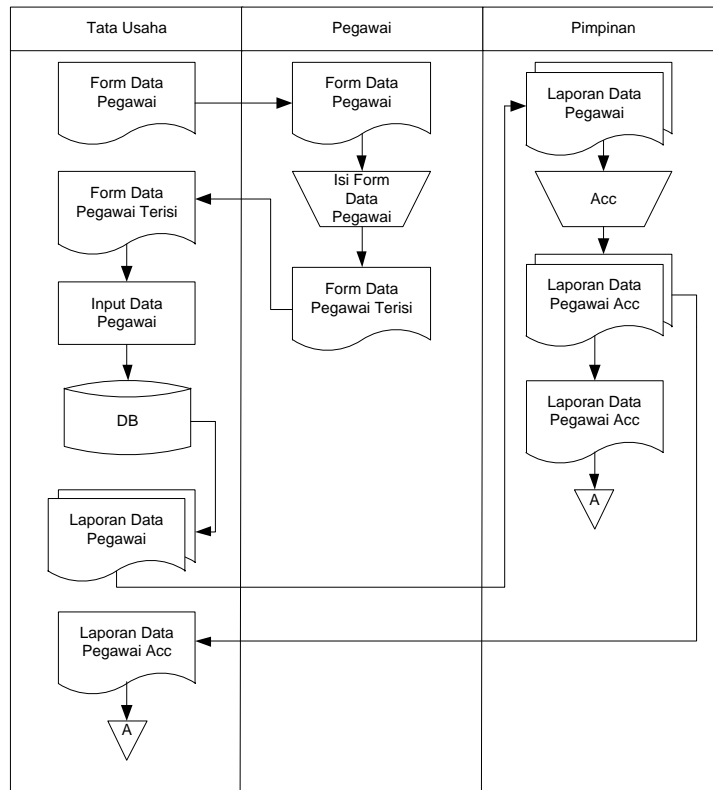
Adapun bentuk aliran sistem informasi lama pengolahan data tenaga honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya sebagai berikut:



Gambar 2. Aliran Sistem Informasi (ASI Lama)

2) Usulan Sistem Informasi Baru

Adapun bentuk dari aliran sistem informasi yang baru ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Aliran Sistem Informasi Baru (ASI Baru)

Seperti yang terlihat pada sistem yang baru adanya perbedaan cara kerja sistem yaitu pada pengolahan data pegawai yang sebelumnya data pegawai diolah secara manual sedangkan pada sistem yang baru pengolahan data akan dilakukan secara komputerisasi.

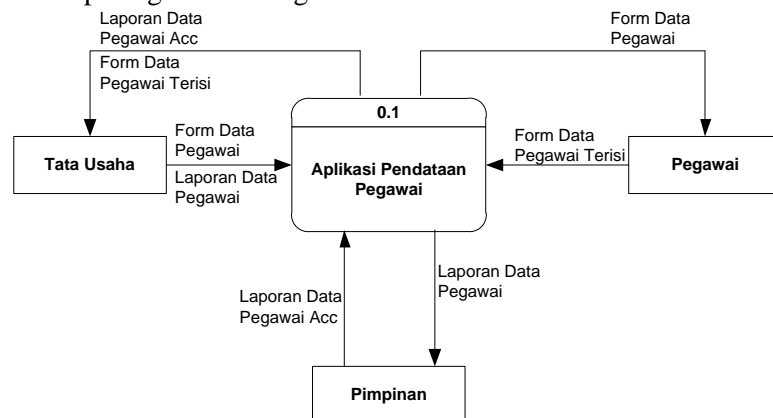
a. Perancangan Sistem

1) Perancangan Sistem Secara Umum

Perancangan sistem secara umum merupakan gambaran sistem secara garis besar atau secara umum. Pada disain sistem global ini akan memperlihatkan struktur atau aliran dari sistem yang akan dirancang. Tujuan dari desain global adalah untuk mempermudah dalam melakukan perancangan rinci, selain itu memberi gambaran secara umum kepada user atau pimpinan tentang sistem baru yang dihasilkan.

a) Context Diagram

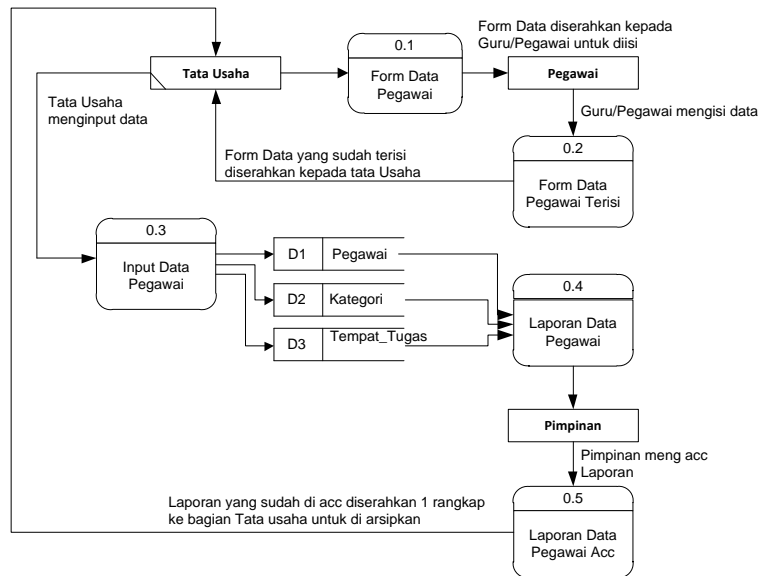
Context diagram ini menggambarkan hubungan input / output antara sistem dengan dunia luarnya. Proses yang digambarkan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 4. Context Diagram

b) Data Flow Diagram (DFD) Level 0

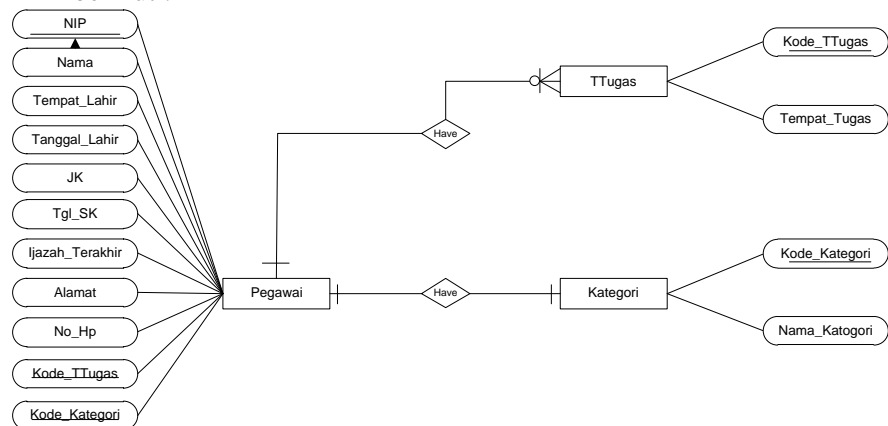
Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran sistem secara logikal. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau pengorganisasian file. Proses yang digambarkan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 5. Data Flow Diagram (DFD)

c) Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan hubungan penterjemah yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dilengkapi dengan atribut-atribut dimana untuk menghubungkan *entity* tersebut digunakan *keyfield (primary key atribut)* dari masing-masing *entity*. Adapun bentuk *Entity Relationship Diagram (ERD)* dari sistem yang dirancang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

2) Perancangan Terinci

Perancangan terinci merupakan suatu pendisainan terhadap suatu sistem secara terinci dan menyeluruh dan merupakan lanjutan dari disain global yang menjelaskan mengenai sistem yang lebih rinci lagi.

a) Disain Input

Disain input merupakan suatu alat masukan data yang mana input dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan-laporan yang diinginkan,

dapat diterima dan dimengerti oleh pemakai sistem. Adapun input yang digunakan sebagai berikut :

1. Form Input Data Pegawai

Gambar 7. Desain Form Input Data Pegawai

2. Form Input Data Kategori

Gambar 8. Desain Form Input Data Kategori

3. Form Input Data Tempat Tugas

Gambar 9. Desain Form Input Data Tempat Tugas

b) Disain Output

Bentuk output yang dirancang dapat dilihat pada gambar berikut ini:

LAPORAN DATA PEGAWAI HONORER / KONTRAK DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN DHARMASRAYA

NIH	Nama Pegawai	Tempat Lahir	Tgl. Lahir	Jenis Kelamin	Tgl. SK	Ijazah Terakhir	Alamat	No. HP	Tempat Tugas	Kategori Tugas
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

Dharmasraya, 99/99/9999
Kepala Dinas Pendidikan

Gambar 10. Desain Laporan Data Pegawai

LAPORAN TEMPAT TUGAS PEGAWAI HONORER / KONTRAK
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DHARMASRAYA

No.	Kode Tempat Tugas	Tempat Tugas
Z	Z	Z

Dharmasraya, 99/99/9999
Kepala Dinas Pendidikan

Gambar 11. Desain Laporan Tempat Tugas Pegawai

Pembahasan

Adapun penjelasan pemakaian program adalah sebagai berikut.

A. Pengujian program Menu Utama

Tampilan *Menu Utama* Sistem Informasi Pendataan Tenaga Honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya akan tampil pada saat program dijalankan. Adapun Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 12.



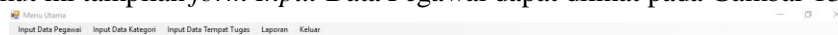
Sistem Informasi Pendataan Tenaga Honorer

Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya

Gambar 12. Tampilan Menu Utama

B. Pengujian Input Data Pegawai

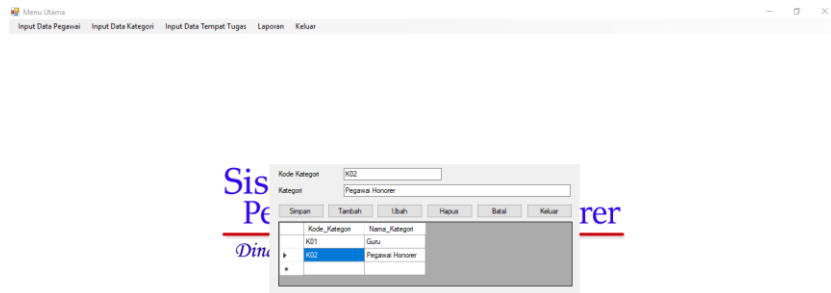
Berikut ini tampilan *form Input* Data Pegawai dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Form Pegawai

C. Pengujian Input Data Kategori

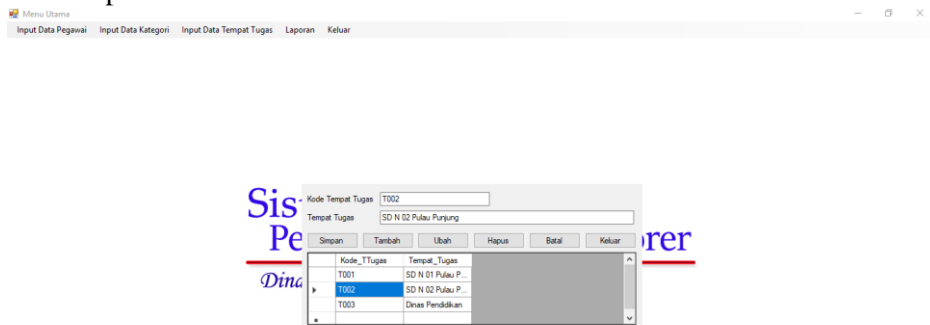
Tampilan *Input* Data Kategori akan tampil bila pengguna memilih menu Input Data Kategori. Kegunaan *form* ini untuk mengisi, mengubah dan menghapus data Kategori yang akan dipilih. Berikut ini tampilan *form Input* Data Kategori dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Tampilan Form Input Data Kategori

D. Pengujian Input Data Tempat Tugas

Tampilan *Input* Data Tempat Tugas akan tampil bila pengguna memilih menu Input data Tempat Tugas. Kegunaan *form* ini untuk mengisi, mengubah dan menghapus data Tempat Tugas yang akan dipilih. Berikut ini tampilan *form Input* Data Tempat Tugas dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Tampilan Form Input Tempat Tugas

E. Pengujian Laporan Data Pegawai

Tampilan Laporan Data Pegawai akan tampil bila pengguna memilih menu Laporan Data Pegawai. Kegunaan menu ini untuk menampilkan laporan data pegawai. Berikut ini tampilan Laporan Data Pegawai dapat dilihat pada Gambar 16.

NIB	Nama Pegawai	Tempat Lahir	Tgl. Lahir	Jm. Ketasia	Tgl. SK	Jarak Terakhir	Alamat	No. BP	Tempat Tugas	Kategori Tugas
1944902022	Andi	Pulau Panjang	0000-00-00	Laki-Laki	0000-00-00	SMA	Sikabu	0812222222	SD N 01 Pulau Panjang	Guru
1945121222	Yandi	Pulau Panjang	09-07-1984	Laki-Laki	09-07-2019	Sajana (S)	Pulau Panjang	0812222222	SD N 02 Pulau Panjang	Guru

Dharmasraya, 09-Jul-2019
Kepala Dinas Pendidikan

Gambar 16. Laporan Data Pegawai

F. Pengujian Laporan Tempat Tugas

Tampilan Laporan Tempat Tugas akan tampil bila pengguna memilih menu Laporan Tempat Tugas. Kegunaan menu ini untuk menampilkan laporan Tempat Tugas. Berikut ini tampilan Laporan Tempat Tugas dapat dilihat pada Gambar 17.

No.	Kode Tempat Tugas	Tempat Tugas
1	T001	SD N 01 Paka Panjang
2	T002	SD N 02 Paka Panjang
3	T003	Dinas Pendidikan

Dharmasraya, 09-Jul-2019
Kepala Dinas

Gambar 17. Laporan Tempat Tugas

4. Kesimpulan

Hasil perancangan sistem informasi pengolahan data pegawai honorer Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Sistem data pegawai honorer yang selama ini diterapkan pada Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya kurang efisien dan tidak efektif karena masih belum optimalnya dalam penyajian laporan data pegawai honorer yang ada di lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Dharmasraya. Sedangkan pada sistem yang baru telah menggunakan komputerisasi dalam pengolahan data pegawai honorer sehingga dapat mengurangi waktu dan pekerjaan bagi *user*.
- 2) Dengan adanya sistem komputerisasi maka laporan atau informasi data yang diminta oleh pimpinan dapat tersaji dengan cepat sehingga pimpinan dapat mengambil keputusan atau informasi dari laporan tersebut.
- 3) Pada hasil implementasi sistem yang dibuat ini menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik dan benar sesuai dengan yang diharapkan, dan penulis telah dapat menerapkan ilmu keinformatikaan yang telah didapat di kampus.

Daftar Pustaka

- [1] Jogianto H.M. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi Offset. Yogyakarta. 2001.
- [2] Jogianto H.M. Pengenalan Komputer; dasar ilmu komputer, pemrograman, sistem informasi dan inteligensi buatan. Andi Offset. Yogyakarta. 2002.
- [3] Wahana Komputer. Visual Basic 2013. Andi Offset. Yogyakarta. 2014.
- [4] Supardi Y. Koleksi Program Database VB2012. PT. ELex Media Komputindo. Jakarta. 2014.
- [5] Fauzan M, Novita D, dkk. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada Pengontrolan dan Pengukur Kinerja Pegawai CV. Putra Pratama Palembang. STMIK GI MDP Palembang. 2016.
- [6] Reza Fachlevi M, Fenny Syafariani R. Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website di Bagian Kepegawaian SDN Binakarya I Kabupaten Garut. Jurnal SIMETRIS. ISSN: 2252-4983, Vol. 8, No. 2 November 2017.
- [7] Panggabean E. Sistem Informasi Kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan. Jurnal Mantik Penusa. ISSN: 2088-3943, Vol. 18, No. 2 Desember 2015.
- [8] Tonggiroh M, Imamul Hakim N. Sistem Informasi Kepegawaian pada Kantor Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Provinsi Papua Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Teknik dan Informatika. Vol 2, No 1, Februari 2017.
- [9] Tirta Faulina S, Bherta R. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian SMP N 38 OKU. JTI. Vol 9, No 2, Desember 2017.

- [10] Munandar G A, Amarudin. Rancang Bangun Aplikasi Kepegawaian Pegawai Negeri Sipil dan Pegawai Honorer pada Badan Kepegawaian dan Diklat Kabupaten. Jurnal Teknoinfo, Vol 11, No 2, Vol. 54-58. ISSN 1693-0010. 2017.
- [11] Moh Taufik. Sistem Informasi Penggajian Pegawai Honorer Pada Dinas Tenaga Kerja kabupaten Kepulauan Meranti Menggunakan VB. NET. Tugas Akhir Prodi Manajemen Informatika STMIK Gici. Batam. 2017.