

**SISTEM INFORMASI FORUM DISKUSI BERBASIS WEBSITE**

**(Studi Kasus: RUN System)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Ika Nuraini                      17.02.0066**

**Erdha Rahmawati              17.02.0094**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

# **SISTEM INFORMASI FORUM DISKUSI BERBASIS WEBSITE**

**(Studi Kasus: RUN System)**

## **TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

**Ika Nuraini                      17.02.0066**

**Erdha Rahmawati              17.02.0094**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

# **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI FORUM DISKUSI BERBASIS WEBSITE**

**(Studi Kasus: RUN System)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ika Nuraini** 17.02.0066

**Erdha Rahmawati** 17.02.0094

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 07 Mei 2020

Dosen Pembimbing



**Hartatik, S.T., M.Cs.**

**NIK. 190302232**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI FORUM DISKUSI BERBASIS WEBSITE**  
**(Studi Kasus: RUN System)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**IkaNuraini**

**17.02.0066**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Maret 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

**Ainul Yaqin, M.Kom**  
**NIK. 190302255**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 Maret 2020

**DEKANFAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**

**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI FORUM DISKUSI BERBASIS WEBSITE**  
**(Studi Kasus: RUN System)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Erdha Rahmawati**

**17.02.0094**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Maret 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Agung Nugroho, M.kom**  
**NIK. 190302242**

**Barka Satya, M.kom**  
**NIK. 190302126**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 19 Maret 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Kami bertandatangan di bawah ini, menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Informasi Forum Diskusi Berbasis Website (Studi Kasus: RUN System)”** merupakan karya kami berdua (ASLI) dan ini dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 19 Maret 2020

Yang Menyatakan,

*Meterai Asli*



Ika Nuraini

NIM. 17.02.0066

*Meterai Asli*



Erdha Rahmawati

NIM. 17.02.0094

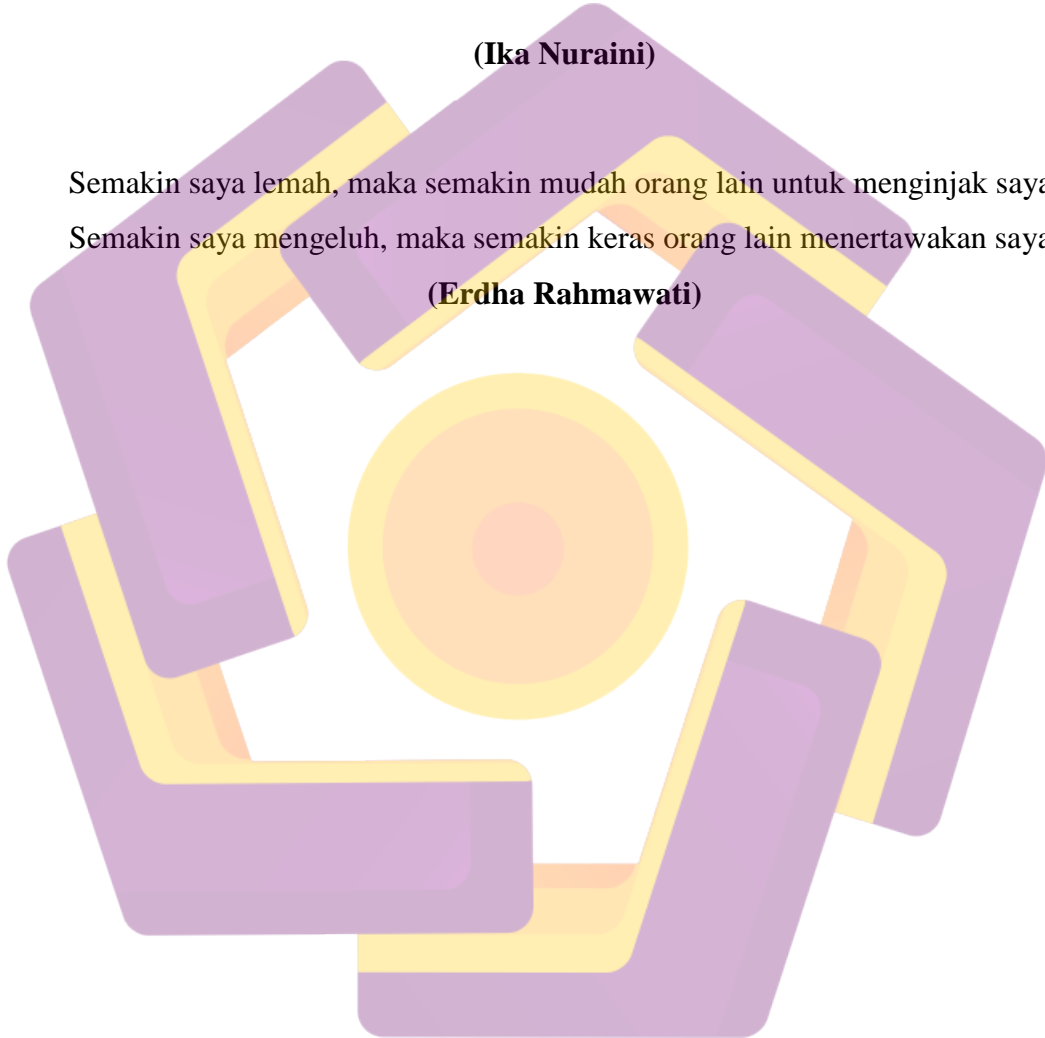
## MOTTO

Berfikirlah bagaimana cara menjadi, bukan hanya sampai diaku ingin menjadi.  
Bergeraklah, jangan menunggu waktu yang tepat, karena waktu tidak akan tepat  
untuk ditunggu.

**(Ika Nuraini)**

Semakin saya lemah, maka semakin mudah orang lain untuk menginjak saya.  
Semakin saya mengeluh, maka semakin keras orang lain menertawakan saya.

**(Erdha Rahmawati)**



## PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan rahmat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, dengan mengucap syukur Alhamdulillah ku persembahkan karya ini kepada

1. Keluarga kecil saya, Ibu saya Siti Muawanah dan ayah saya Sri Haryono yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, doa dan selalu memberikan semua yang terbaik untuk saya, serta untuk Adik saya Dwi Eni Sulistiyani.
2. Diri saya sendiri yang sudah bekerja keras untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini
3. Teman satu perjuangan saya Erdha rahmawati yang sudah menjadi partner terbaik saya. yang selalu memberikan motivasi, memberikan dorongan, dan selalu bersabar menghadapi sifat saya.
4. Muhamad paliya sadana yang sudah menemani begadang, selalu mendengarkan keluhkesah saya.
5. Aurellia, temen temen anti wacana dan temen temen D3 MI 02 yang selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan Tugas akhir ini.
6. Kepada orang yang sekarang sudah menjadi suami orang lain yang seharusnya saya tulis disini. Terimakasih sudah memberikan nasihat nasihat baik dan berarti untuk saya.

**-Ika Nuraini-**



## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah S.W.T yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, dengan ini saya mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Keluarga saya tercinta, terutama orang tua saya yaitu Ibu Kartini dan Bapak Sudari. Serta kakak saya Irwan Dwi Wibowo dan Erninur Rohmah, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang begitu berarti untuk saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
2. Diri saya sendiri Erdha Rahmawati yang sudah mau berjuang dan berusaha semaksimal mungkin, walaupun terkadang masih terdapat keluh kesah yang dapat menjadikan saya sendiri motivasi untuk selalu belajar lebih.
3. Partner Tugas Akhir saya yaitu Ika Nuraini yang sangat-sangat saya sayangi karena sudah mau berjuang bersama dan menerima serta melengkapi kekurangan sayadari awal hingga akhir proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
4. Ikhsan Maulana Akhmad yang waktunya banyak tersita karena selalu membantu, menemani, memfasilitasi dan selalu ada disaat saya susah maupun senang serta banyak-banyak memberikan pengarahan, dorongan dan semangat yang begitu berarti.
5. Teman-teman AntiWacanaClub dan 17D3MI02 yang selalu memberi semangat dan motivasi.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmunya, pengalaman, dukungan dan memberikan doa sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan lancar.

**-Erdha Rahmawati-**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan lancar dan baik.

Seiring dengan terselesaikannya laporan Tugas Akhir, Banyak hal dan rintangan yang dihadapi. Tidak sedikit pihak yang secara langsung maupun tidak langsung mendorong dan membantu serta memberi masukan berharga. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan karunia sehingga dapat menjalankan dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
2. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa restu, semangat dan dukungan.
3. Ibu Hartatik, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
4. Bapak Sony Rachmadi, selaku Kepala CEO RUN System dan seluruh karyawan RUN System yang telah menuntun dan memberi arahan.
5. Semua pihak yang telah turut serta mendukung dan mensukseskan penyelesaian Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis berharap saran dan kritik yang tentunya bersifat membangun sebagai bahan perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kepada pembaca.

Yogyakarta, 25 November 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Pembuatan Projek.....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Referensi.....	4
2.2 Pengembangan Sistem Berbasis Web .....	5
2.3 Javascript .....	5
2.4 CSS (Cascading Style Sheet).....	5
2.5 PHP (Hypertext Preprocessor) .....	5
2.6 Xampp .....	5
2.7 Sublime Text .....	6

2.8 MySQL.....	6
2.9 HTML.....	6
2.10 Framework CodeIgniter.....	6
2.11 DFD (Data Flow Diagram).....	6
2.12 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	8
<b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b>	<b>9</b>
3.1 Deskripsi Singkat Objek .....	9
3.2 Hasil Pengumpulan Data.....	11
3.3 Solusi Yang Diusulkan .....	12
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>13</b>
4.1 Perancangan.....	13
4.1.1 Perancangan Database .....	13
4.1.1.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	13
4.1.1.2 Relasi Antar Tabel.....	14
4.1.1.3 Rancangan Struktur Tabel .....	15
4.1.2 Perancangan Sistem .....	18
4.1.2.1 DFD.....	18
4.1.3 Perancangan Antar Muka.....	24
4.2 Implementasi Sistem .....	35
4.2.1 Implementasi Database .....	35
4.2.2 Implementasi Rancangan Interface.....	38
4.3 Pengujian Program (Black Box).....	47
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan.....	49

5.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51



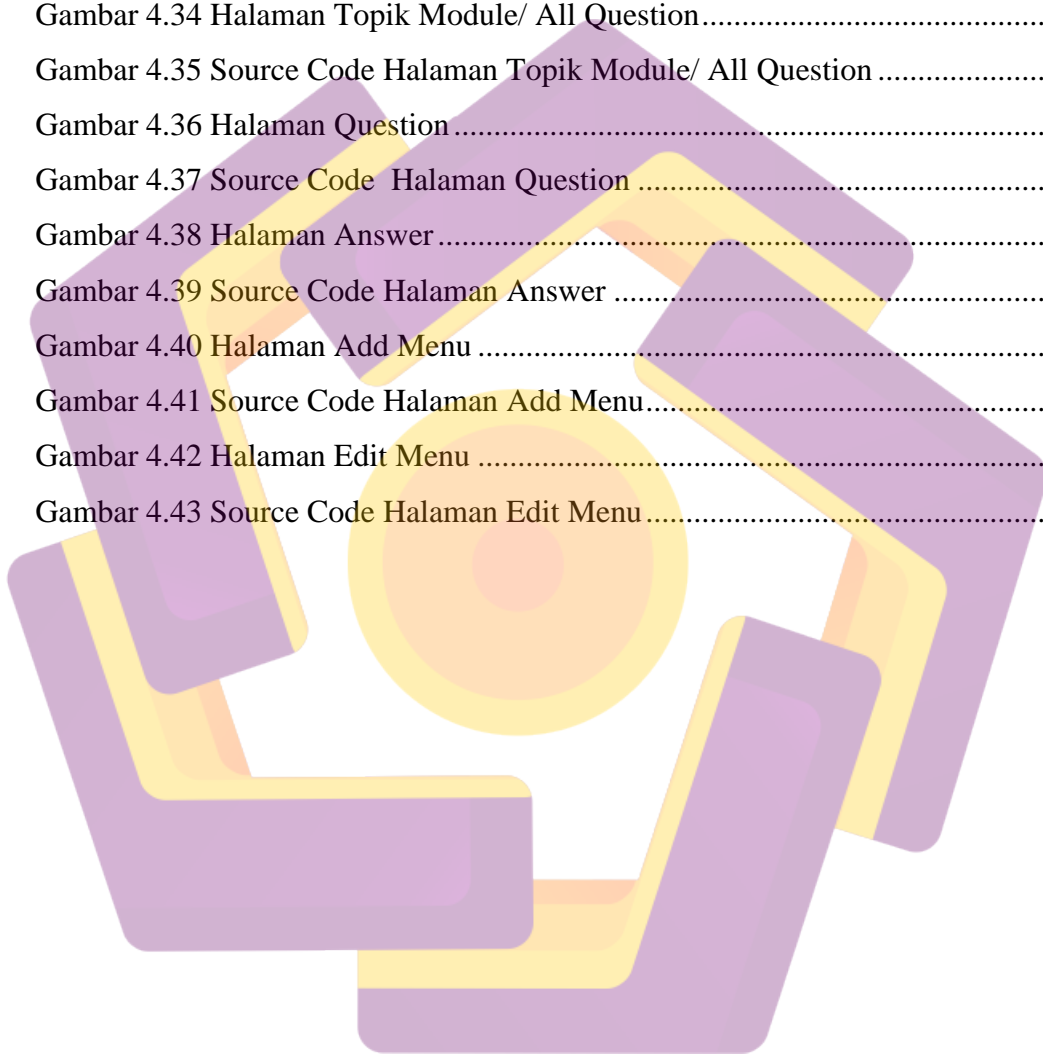
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol dan Keterangan DFD.....	7
Tabel 2.2 Tabel Simbol dan Keterangan ERD.....	8
Tabel 3.1. Tabel Masalah .....	11
Tabel 3.2. Tabel Daftar Solusi .....	12
Tabel 4.1 Struktur Tabel Users .....	15
Tabel 4.2 Struktur Tabel Answer.....	15
Tabel 4.3 Struktur Tabel Access_Menu.....	16
Tabel 4.4 Struktur Tabel Log .....	16
Tabel 4.5 Struktur Tabel Questions .....	16
Tabel 4.6 Struktur Tabel Role.....	17
Tabel 4.7 Struktur Tabel Menu .....	17
Tabel 4.8 Struktur Tabel Sub_Menu.....	17
Tabel 4.9 Struktur Tabel Sub_Module.....	17
Tabel 4.10 Tabel Black Box .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo RUN System .....	9
Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	14
Gambar 4.2 Relasi Antar Tabel.....	14
Gambar 4.3 DFD Level 0.....	18
Gambar 4.4 DFD Level 1.....	19
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 1 (user).....	20
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 2 (Module).....	21
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 3 (Menu).....	23
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Login.....	24
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Dashboard User.....	25
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Dashboard Admin.....	26
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Menu.....	27
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Data User.....	28
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Add User.....	29
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Edit User.....	30
Gambar 4.15 Rancangan Halaman History Login.....	31
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Module.....	32
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Topik Module.....	33
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Answers.....	34
Gambar 4.19 Implementasi Database Users.....	35
Gambar 4.20 Implementasi Database Data Log.....	35
Gambar 4.21 Implementasi Database Role.....	36
Gambar 4.22 Implementasi Data Sub Menu.....	36
Gambar 4.23 Implementasi Database Menu.....	36
Gambar 4.24 Implementasi Database Access Menu.....	36
Gambar 4.25 Implementasi Database Sub Module.....	37
Gambar 4.26 Implementasi Database Question.....	37
Gambar 4.27 Implementasi Database Answers.....	38
Gambar 4.28 Halaman Login.....	38

Gambar 4.29 Source Code Halaman Login .....	39
Gambar 4.30 Halaman Data User .....	39
Gambar 4.31 Source Code Halaman Data User .....	40
Gambar 4.32 Halaman Module .....	40
Gambar 4.33 Source Code Halaman Module .....	41
Gambar 4.34 Halaman Topik Module/ All Question .....	42
Gambar 4.35 Source Code Halaman Topik Module/ All Question .....	42
Gambar 4.36 Halaman Question .....	43
Gambar 4.37 Source Code Halaman Question .....	43
Gambar 4.38 Halaman Answer .....	44
Gambar 4.39 Source Code Halaman Answer .....	44
Gambar 4.40 Halaman Add Menu .....	45
Gambar 4.41 Source Code Halaman Add Menu .....	45
Gambar 4.42 Halaman Edit Menu .....	46
Gambar 4.43 Source Code Halaman Edit Menu .....	46





## INTISARI

Forum diskusi online adalah situs untuk bertukar informasi, ide, juga pertanyaan yang bisa dilakukan jarak jauh (online) baik berupa teks, gambar maupun video. Sistem RUN merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perangkat lunak ERP untuk skala bisnis hingga besar pada Industri Manufaktur, Distribusi dan Perdagangan, serta Jasa. Perusahaan ini akan melakukan komunikasi dengan klien yang mengelola Klien menggunakan perangkat lunak ERP dari RUN Sistem melalui media chat. Obrolan media digunakan karena jarak antara klien dengan perusahaan jauh. Namun kelemahan menggunakan media obrolan, admin akan sering bekerja duakali kompilasi pertanyaan satu pengguna dengan pengguna yang lain sama, dan admin harus menjawab satu persatu pengguna secara berulang ulang

Kemudian dalam pembuatan sistem informasi forum diskusi ini menggunakan framework CodeIgniter, bahasa pemrograman PHP, dan perancangan DFD (Data Flow Diagram), serta menggunakan database MySQL. Login juga.

Maka solusi dari masalah RUN Sistem membuat sistem informasi forum diskusi berbasis situs yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan jarak jauh. Forum Didalam ini semua anggota forum dapat menanyakan tentang permasalahan yang ditemukan dan menjawab pertanyaan dari anggota forum. Pertanyaan dan jawaban dapat dibaca oleh semua anggota forum, dengan begitu admin tidak akan mengulangi jawaban dengan sama secara berulang. Kelebihan dari sistem ini yaitu adanya fitur mengobrol antar klien dan perusahaan.

Kata kunci: forum diskusi, DFD, PHP, Situs web

## **ABSTRACT**

*Online discussion forums are sites for exchanging information, ideas, and also questions that are done remotely (online) in the form of text, images or videos. The RUN system is a company engaged in ERP software for large-scale business in the Manufacturing, Distribution and Trading Industries, and Services. This company will communicate with clients who manage clients using ERP software from the RUN System via chat media. Media chat is used because the distance between the client and the company is far away. But the weakness of using the chat media, the admin will often work twice compile questions one user with another user the same, and the admin must answer one by one user repeatedly*

*Then in making this discussion forum information system using the CodeIgniter framework, PHP programming language, and designing DFD (Data Flow Diagrams), and using a MySQL database. Login too.*

*Then the solution of the RUN System problem is to create a site-based discussion forum information system that can be used to communicate remotely. Forum In this forum all members of the forum can ask about problems found and answer questions from members of the forum. Questions and answers can be read by all members of the forum, so the admin will not repeat the same answer over and over again. The advantage of this system is the feature of chatting between clients and companies.*

*Keywords: discussion forum, DFD, PHP, Website*