



# SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER HANG TUAH PEKANBARU

Jl. Mustafa Sari No 5 Tangkerang Selatan | Telp. (0761) 7872494 Fax. (0761) 863646  
Email : stmikhtp@yahoo.co.id | website : www.stmikhtp.ac.id

## SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor : 029/STMIK-HTP/II/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua STMIK Hang Tuah Pekanbaru dengan ini memberi tugas kepada :

1. Anita Febriani, ST, M.TI
2. Rika Melyanti, S.Kom, M.TI
3. Herianto, S.Kom, M.Kom
4. Yuda Irawan, S.Kom, M.TI
5. Refni Wahyuni, S.Kom, M.TI

Maksud dan Tujuan : Mengadakan pengabdian masyarakat dengan judul "Aplikasi Computer Based Test (CBT) Untuk Penerimaan Siswa Baru di MTSN 3 Kota Pekanbaru".

Waktu : Februari 2020 s/d Agustus 2021 (6 Bulan)

Tempat : MTSN 3 Kota Pekanbaru

Demikian Surat Perintah Tugas ini dibuat, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.

Pekanbaru, 02 Februari 2020

Ketua STMIK Hang Tuah Pekanbaru

**Hendry Fonda, S.Kom, M.Kom**

No. Reg 10306109130

**LAPORAN**  
**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**“APLIKASI *COMPUTER BASED TEST* (CBT) UNTUK PENERIMAAN SISWA  
BARU DI MTSN 3 KOTA PEKANBARU”**

**Oleh :**

**Ketua : Anita Febriani, ST, MTI / 1020028703**  
**Anggota 1 : Rika Melyanti, S.Kom, M.Kom / 1021058301**  
**Anggota 2 : Herianto, S.Kom, M.Kom / 1008068202**  
**Anggota 3 : Yuda Irawan, S.Kom, M.TI / 1016079101**  
**Anggota 4 : Refni Wahyuni, S.Kom, M.TI / 1027069101**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN ILMU KOMPUTER**  
**HANG TUAH PEKANBARU**  
**AGUSTUS, 2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

- Judul Pengabdian : **“Aplikasi *Computer Based Test* (CBT) untuk Penerimaan Siswa Baru di MTsN 3 Kota Pekanbaru”**
1. Nama Mitra : MTsN 3 Kota Pekanbaru
  2. Ketua Tim Pengusul
    - a. Nama : Anita Febriani, ST, MTI
    - b. NIDN : 1020028703
    - c. Jabatan Fungsional : Lektor
    - d. Program Studi : Teknik Informatika
    - e. Nomor HP : 0813 65563364
    - f. Alamat Surel (email) : nitasuheri@gmail.com
  3. Anggota Tim Pengusul
    - a. Jumlah Anggota : 4 Orang
    - b. Nama Anggota I/bidang Keahlian : Rika Melyanti, S.Kom, M.Kom/Komputer
    - c. Nama Anggota II/bidang Keahlian : Herianto, M.Kom/Komputer
    - d. Nama Anggota III/bidang Keahlian : Yuda Irawan, S.Kom, M.TI/Komputer
    - e. Nama Anggota IV/bidang Keahlian : Refni Wahyuni, S.Kom, M.TI/Komputer
  4. Lokasi Kegiatan
    - a. Wilayah mitra (Desa/Kec.) : Simpang Tiga, Kec. Bukit Raya
    - b. Kabupaten/Kota : Pekanbaru
    - c. Provinsi : Riau
    - d. Jarak PT ke lokasi mitra (Km) : 2 Km
  5. Luaran yang dihasilkan : Aplikasi *Computer Based Test* (CBT) untuk ujian masuk siswa baru jalur PPDB Reguler
  6. Jangka waktu pelaksanaan : 6 Bulan
  7. Biaya Total : Rp. 1.500.000
    - STMIK HTP : Rp. 1.500.000
    - Sumber Lain (Institusi) :-

Mengetahui,  
Ketua STMIK HTP

  
Hendry Fonda, S.Kom, M.Kom  
NoReg. 10306109130

Pekanbaru, 28 Agustus 2020  
Ketua Tim Pengusul

  
Anita Febriani, ST, MTI  
NoReg. 10306111127

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

  
Eka Sabna, S.Kom, M.Pd, M.Kom  
NoReg. 10306113216

## RINGKASAN

Dengan didukung adanya perkembangan teknologi komunikasi dan elektronik yang sudah berkembang sedemikian pesat, sehingga menyebabkan bidang pendidikan juga turut mengalami peningkatan dalam hal kualitas, kecepatan, kepraktisan dan juga kemudahan, ujian konvensional pun bergeser ke arah komputerisasi, salah satunya dengan adanya ujian online atau *Computer Based Test* (CBT). CBT merupakan salah satu pendukung dalam menghadapi permasalahan yang ada dengan dipermudah pada soal pilihan ganda yang akan digunakan. Model sistem CBT ini dapat diartikan sebagai upaya menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem lama dengan sasaran keseluruhan atau perbaikan sistem yang ada agar berjalan dengan baik. Perangkat lunak sistem CBT yang memanfaatkan kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di bidang Komputer ini mempunyai tujuan untuk memberikan ruang, manfaat dan kemudahan bagi mahasiswa baru dan bagi sekolah. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan Berdasarkan Surat Edaran Wali Kota Pekanbaru Nomor : 100/SETDA-TAPEM/661/2020. Terkait Tindak Lanjut Pencegahan Penyebaran Corona virus Disease 2019 (Covid-19) di Kota Pekanbaru. Maka banyak sekolah di Pekanbaru menunda pelaksanaan Ujian Tes Akademik PPDB. Dengan adanya aplikasi ini maka harapannya dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan dalam ujian seleksi penerimaan siswa baru dan dapat dimanfaatkan secara maksimal serta layak untuk dipakai sehingga tercapai sistem yang akurat, cepat tepat dan lebih efektif

## Bab 1 Pendahuluan

MTsN 3 Kota Pekanbaru pada awalnya adalah Madrasah Tsanawiyah Negeri Pekanbaru lokal Simpang Tiga yang dibuka pada tahun pelajaran 1996/1997. Sekolah ini mempunyai fasilitas pendidikan yang bagus serta prestasi-prestasi dari siswanya yang membanggakan. Selain itu, sekolah ini juga menjadi salah satu sekolah favorit di Pekanbaru. Hal ini bisa dibuktikan dengan banyaknya siswa yang berminat belajar pada sekolah tersebut. Banyaknya peminat pada MTsN 3 Kota Pekanbaru, seharusnya sekolah mempunyai sistem penerimaan siswa baru yang lebih canggih sehingga proses pendaftaran dapat dilakukan dengan cepat dan mudah. Terdapat 2 jalur penerimaan siswa baru yaitu Penelusuran Siswa Unggul (PSU) dan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) reguler. Jumlah siswa yang mendaftar pada jalur PSU lebih kurang 500 pendaftar, sedangkan yang diterima melalui jalur PSU yaitu sebanyak 128 siswa (4 kelas). Jumlah siswa yang mendaftar jalur PPDB Reguler lebih kurang 765 pendaftar, sedangkan yang diterima pada jalur PPDB Reguler sebanyak 192 siswa (6 kelas). Selama ini sistem yang berlaku di MTsN 3 Pekanbaru untuk pendaftaran sudah menggunakan sistem pendaftaran secara online, yaitu calon siswa baru mengisi data secara online kemudian berkas yang telah ditentukan diserahkan ke sekolah. Setelah itu melakukan test tertulis sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Tes tertulis dilakukan secara *Paper Based Test* (PBT) yakni melalui tes tertulis dengan membagikan lembar soal dan lembar jawaban kepada peserta tes kemudian peserta mengisi lembar jawaban yang telah disediakan oleh panitia. Kemudian, panitia akan melakukan koreksi terhadap jawaban dari siswa tersebut, untuk dapat dinyatakan lulus atau tidak. Persenetas penilaian yaitu 40% dari nilai Rapor dan 60% dari hasil tes tertulis. Setelah semua selesai calon siswa baru menunggu beberapa hari untuk pengumuman diterima atau tidaknya mereka pada sekolah tersebut.

Model PBT ini memiliki beberapa kelemahan yaitu penggunaan kertas yang cukup banyak, adanya kemungkinan terjadi kebocoran soal, manipulasi data hasil tes dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk panitia melakukan koreksi jawaban. Selain itu, berdasarkan Surat Edaran Wali Kota Pekanbaru Nomor : 100/SETDA-TAPEM/661/2020. Terkait Tindak Lanjut Pencegahan Penyebaran Corona virus Disease 2019 (Covid-19) di Kota Pekanbaru. Maka banyak sekolah di Pekanbaru menunda pelaksanaan Ujian Tes Akademik PPDB termasuk MTsN 3 Kota Pekanbaru. Karena dengan kondisi saat ini yaitu adanya penyebaran wabah Covid-19 yang tidak memungkin