Nama : Fadhli Hilman Saputra

Nim : 22,230,0001

Kelas : 7P51

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan Pada SMK

Negeri 1 Batang Berbasi Web

Jalur : Teknologi Tepat Guna

# Analisa sistem baru pada proses bisnis Praktik Kerja Lapangan (PKL) SMK N 1 Batang.

A. Identifikasi masalah pada alur saat ini atau sistem berjalan Pada tugas sebelumnya, "Tugas 1, Analisa sistem berjalan", terdapat beberapa permasalahan diantara lain :

- 1. Pencatatan masih dilakukan semi manual dengan excel, mengakibatkan kurangnya integrasi data satu dengan lainnya, kurangnya integrasi data ini beresiko mengakibatkan adanya permasalahan lanjutan antara lain:
  - Inkonsistensi atau tidak konsistennya data satu dengan lainnya
  - Sulitnya melakukan kerja sama secara realtime karena pada proses bisnis PKL pada SMK N 1 Batang, terdapat beberapa aktor yang mengharuskan untuk bekerja sama secara realtime
- 2. Proses bisnis pengajuan PKL kurang efisien karena kakom harus mendatangi tiap kelas untuk mendata atau list peserta didik calon peserta pkl, peserta didik baru mengetahui list atau daftar pilihan tempat pkl pada saat kakom datang untuk medata.
- 3. Alur pengajuan dudi baru atau tempat pkl baru pada proses bisnis saat ini kurang efisien, dikarenakan peserta didik harus mendatangi kakom untuk mengajukan dudi / tempat pkl baru dan setelah disetujui dudi harus memberi tahu pokja (kelompok kerja) untuk dilakukan pencatatan.
- 4. Proses berjalan saat ini tidak memiliki alur sistem presensi, pihak sekolah kesulitan memonitor kehadiran peserta didik saat pkl.
- 5. Tidak adanya standar alur atau proses bisnis untuk pengumpulan tugas saat pkl, untuk saat ini pengumpulan tugas saat periode pkl berlangsung menyesuaikan kebijkan masing-masing guru pembimbing
- 6. Untuk alur monitoring, observasi dan penilaian pada proses saat ini kurang efektif, guru pembimbing harus melihat data peserta didik pkl pada pokja serta meminta template untuk form monitoring. Lembar observasi, dan form penilaian akhir pada pokja yang sebelumnya telah dibuat oleh poka dan kakom. Guru pembimbing tidak dapat melihat secara real time komponen penialaian apa saja yang tersedia, serta belum terdapat standar untuk menyimpan hasil penilaian-penilaian tersebut.

- B. Solusi yang diharpkan dari sistem baru:
  - 1. Pendataan pada sistem terintegrasi dari awal hingga akhir sehingga diharapkan
    - Mengurangi resiko inkonsistensi data,
    - Mengurangi resiko duplikasi data,
    - Dan dapat melakukan kerja sama secara realtime karena dapat diakses online dan memiliki 1 database terpusat yang sama.
  - 2. Menyederhanakan proses bisnis pengajuan PKL, dengan adanya sistem baru ini peserta didik dapat melihat sendiri daftar dudi atau tempat pkl yang tersedia, dapat melakukan pendaftaran sendiri jika belum terdafar pkl.
  - 3. Alur pengajuan dudi baru lebih efisien, dengan sistem, peserta didik hanya perlu menginputkan data dudi baru beserta bukti diterimanya pada dudi tersebut, pokja akan mengecek hal tersebut lalu memutuskan apakah peserta didik tersebut disetujui untuk pkl pada dudi baru tersebut atau tidak.
  - 4. Memiliki sistem presensi, sistem baru diharapkan memiliki mekanisme untuk menangani presensi sehingga pihak sekolah lebih mudah untuk memonitor peserta didik ketika pkl.
  - 5. Adanya tempat sebagai platform untuk pengumpulan tugas Ketika peserta didik pkl, denga adanya sistem ini, peserta didik dan guru memiliki standar alur untuk pengumpulan tugas pada periode pkl.
  - 6. Menyederhanakan alur penilaian baik monitoring peserta didik, observasi, bahkan penilaian akhir. Adanya sistem diharapkan mempermudah guru pembimbing untuk mengetahui peserta didik bimbingannya, serta mengetahui komponen penilaian yang diperlukan lebih awal, dan terdapat sistem yang menyimpan data penilaian tersebut.

Berdasarkan identifikasi permasalahan dan solusi yang diharapkan, diusulkan sebuah sistem untuk menyederhanakan proses bisnis Praktik Kerja Lapangan (PKL) di SMK N 1 Batang. Berikut adalah hasil analisis dan perancangan sistem yang diusulkan solusi Yang diberikan pada alur sistem yang baru :

#### C. Aktor

- 1. Superadmin
- 2. Pokja
- 3. Kakom
- 4. Guru Pembimbing
- 5. Instruktur Dudi
- 6. Peserta didik

## D. Kebutuhan Fungsional

- 1. Superadmin
  - Dapat memiliki semua hak akses, role superadmin disini ditujukan untuk menjadi role yang hanya dimiliki oleh 1 user yang bertanggung jawab pada sistem.
- 2. Pokja

- Login
- Menglola data konsentrasi keahlian
- Menglola data progran keahlian
- Mengelola data kelas
- Mengelola data jabatan
- Menglola data golongan
- Menglola data status kepegawaian
- Mengelola data guru
- Mengelola data dudi (dunia usaha dunia industri) atau tempat pkl
- Mengelola data pkl
- Mengelola data pengajuan pkl
- Mengelola data pengajuan dudi
- Mengelola data instruktur dudi
- Mengelola data uraian monitoring (komponen untuk moitoring peserta didik)
- Mengelola data monitoring peserta didik
- Mengelola data Tujuan Pembelajaran / TP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data Alur Tujuan Pembelajaran / ATP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran / KTTP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data observasi peserta didik
- Mengelola kriteria ujian (komponen untuk penilaian ujian akhir pkl)
- Mengelola penilaian ujian akhir
- Mengelola data peserta didik
- Mengelola data pengumuman

#### 3. Kakom

- Login
- Melihat data dudi
- Melihat data instruktur dudi
- Melihat data pkl
- Mengelola data uraian monitoring (komponen untuk moitoring peserta didik)
- Mengelola data monitoring peserta didik
- Mengelola data Tujuan Pembelajaran / TP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data Alur Tujuan Pembelajaran / ATP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran / KTTP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data observasi peserta didik

- Mengelola kriteria ujian (komponen untuk penilaian ujian akhir pkl)
- Mengelola penilaian ujian akhir
- Melihat data peserta didik
- Mengelola data pengumuman

## 4. Guru Pembimbing

- Login
- Melihat data dudi
- Melihat data instruktur dudi
- Melihat data pkl
- Melihat data uraian monitoring (komponen untuk moitoring peserta didik)
- Mengelola data monitoring peserta didik
- Melihat data Tujuan Pembelajaran / TP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Melihat data Alur Tujuan Pembelajaran / ATP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Melihat data Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran / KTTP (komponen untuk observasi peserta didik)
- Mengelola data observasi peserta didik
- Melihat kriteria ujian (komponen untuk penilaian ujian akhir pkl)
- Mengelola penilaian ujian akhir
- Melihat data peserta didik
- Mengelola data pengumuman
- Menglola presensi
- Mengelola tugas
- 5. Instruktur Dudi
  - Menglola presensi
  - Mengelola tugas
- 6. Peserta Didik
  - Mengelola presensi
  - Mengelola tugas
  - Melihat pengumuman
  - Mengelola pendaftaran pkl
  - Mengelola pengajuan dudi
- E. Kebutuhan Non Fungsional
  - 1. Sistem memiliki tampilan yang sederhana namun menarik
  - 2. Sistem memiliki kemampuan untuk mengkompress atau mengecilkan ukuran gambar karena mempertimbangkan penyimpanan server
  - 3. Sistem user friendly karena mudah untuk dipahami
  - 4. Sistem untuk superadmin, pokja, kakom, guru pembimbing, instruktur dudi atau memiliki layout tampilan responsive pada semua device
  - 5. Sistem untuk peserta didik memiliki layout mobile