**Smart Learning Management (SLM)**

****

**OLEH :**

**Dikky Setiawan (193140714111001-2019)**

**Muhammad Farraseka Fadhil (193140714111007-2019)**

**Muhammad Muchib Zainul Fikry (193140714111031-2019)**

**PROGRAM PENDIDIKAN VOKASI**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2020**

1. **PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Di era modern saat ini, perkembangan inovasi teknologi di berbagai bidang semakin pesat.Tetapi hal itu kurang diimbangi oleh inovasi-inovasi teknologi di bidang pendidikan.Banyak siswa yang masih mendapat pendidikan dengan materi dan fasilitas penunjang yang rendah dibawah standar.

Di saat situasi dan wabah covid-19 yang sampai saat ini masih belum selesai, membuat banyak sekali hambatan dalam dunia pendidikan baik staff, guru, dan murid. Tidak sedikit guru yang bingung dan cemas dalam menangani tantangan pendidikan saat covid-19 ini.

Kurang siap nya guru dan manajemen sekolah serta minimnya deliberasi yang batasnya waktu persiapan yang diberikan, menyebabkan kebijakan belajar di rumah menuai kritikan/keluhan dari sebagian orangtua siswa. Sebagian orangtua siswa mengeluhkan belajar dirumah, sebagai kegiatan memindahkan aktivitas kelas dari sekolah ke rumah dengan beban yang bahkan lebih banyak dibandingkan materi yang diberikan oleh guru untuk siswa. Selain itu, baik dari tugas yang diberikan kepada murid tidak tersistematik dan tidak sesuai dengan porsi yang diberikan oleh guru kepada murid. Beberapa sekolah juga tetap melakukan kegiatan penilaian untuk kepentingan rapor kenaikan kelas pada kelas-kelas rendah. Siswa dihadapkan pada kecemasan yang berganda, yaitu wabah covid-19, tugas-tugas, dan ujian akhir sekolah.

Pengelolaan pen­didikan dalam kondisi da­rurat sekarang ini, hendak­nya dapat menumbuhkan ke­­sadaran kolektif kita sebagai bangsa akan pentingnya tek­­nologi pembelajaran guna mewujudkan pendidikan bermutu dan berkeadilan. Konsep cyber schools dan/atau blen­ded learning, termasuk penilaian *disruptif (disruptive assessments)*, yang sudah banyak digunakan pada sejumlah sekolah di mancanegara, hendaknya dijadikan kajian serius, konsis­ten, dan terukur oleh para pe­ngendali kebijakan pendidik­an pada tingkat nasional dan daerah. Kenyataan, beberapa akade­misi akan memiliki kesempat­an untuk secara kritis terlibat dalam teori, penalaran, dan desain pembelajar­an yang terkait dengan pendidik­an daring dan jarak jauh ini. Sementara itu, guru juga sudah perlu untuk melakukan perbaikan dengan cepat sehingga tak lagi gagap dan memungkinkan pembelajaran daring dan jarak jauh dapat berjalan sebagaimana layaknya.

Dari permasalahan yang ada, kami memberikan solusi dengan menciptakan system *Smart Learning Management (SLM)* bersama fitur-fitur keunggulan nya yaitu Menciptakan Smart Learning dan Smart Classroom yang lebih modern dengan mempertimbangkan konsumsi energi melalui pemanfaatan kemajuan teknologi. Dengan metode Smart Learning guru akan lebih mudah untuk mendata absensi siswa dengan disertai fitur Absensi *Barcode* yang akan tersistematik berdasarkan waktu siswa melakukan absensi. Selain itu Smart learning memberikan fitur layanan komunikasi video tatap wajah antar siswa dan guru sehingga mempermudah sistem pembelajaran bagi guru dan siswa pun tidak kehilangan hak nya untuk mendapatkan materi yang disampaikan oleh guru.

Dengan metode Smart Learning kami menyediakan fitur *Parent Account* untuk para orangtua siswa memantau proses belajar siswa dirumah , dari segi kehadiran siswa mengikuti proses pemberian materi kepada siswa, pengumpulan tugas siswa yang diberikan oleh guru kepada siswa, danhasil nilai ujian yang didapatkan siswa selama proses belajar dirumah.

Smart Learning memiliki fitur pemberian tugas kepada siswa yang tersistematik dan dilengkapi fitur batas waktu pengumpulan oleh siswa, dan mempunyai fitur untuk memberikan notifikasi kepada oraangtua siswa yang sudah mempunyai *Parent Account* bahwa ada tugas yang harus di selesaikan oleh siswa, sehingga orangtua dapat memantau siswa dan siswa dapat dengan disiplin belajar walaupun dirumah.

**B. Tujuan, Manfaat dan Solusi yang ditawarkan**

**Tujuan**

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Menciptakan teknologi yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan, dengan media *web application* yang lebih inovatif untuk mewujudkan Indonesia maju, kreatif dan cerdas.
2. Menciptakan Smart Learning dan Smart Classroom yang lebih modern dengan mempertimbangkan konsumsi energi melalui pemanfaatan kemajuan teknologi.
3. Menciptakan kelas dan sekolah hemat energi dengan manajemen perangkat listrik yang mudah.
4. Menciptakan platform yang dapat memudahkan siswa, guru dan staf dalam menunjang proses belajar-mengajar.
5. Menciptakan kelas online yang dapat mendata absensi, tugas dan jadwal untuk siswa.

**Manfaat**

Hasil dari pengembangan aplikasi berbasis web ini diharap dapat memberikan kemudahan bagi siswa, staff, pihak sekolah maupun orang tua siswa dalam memenuhi standar fasilitas kenyamanan dan kelengkapan perangkat penunjang pembelajaran dunia pendidikan, khususnya di Indonesia. Serta ikut berperan dalam mewujudkan target pembangunan dunia (SDGs) pendidikan bermutu dan tujuan bangsa Indonesia dalam mencerdaskan bangsa.

**Solusi**

kami memberikan solusi dengan menciptakan system *Smart Learning Management (SLM)* bersama fitur-fitur keunggulan nya yaitu Menciptakan Smart Learning dan Smart Classroom yang lebih modern dengan mempertimbangkan konsumsi energi melalui pemanfaatan kemajuan teknologi. Dengan metode Smart Learning guru akan lebih mudah untuk mendata absensi siswa dengan disertai fitur Absensi *Barcode* yang akan tersistematik berdasarkan waktu siswa melakukan absensi. Selain itu Smart learning memberikan fitur layanan komunikasi video tatap wajah antar siswa dan guru sehingga mempermudah sistem pembelajaran bagi guru dan siswa pun tidak kehilangan hak nya untuk mendapatkan materi yang disampaikan oleh guru.

Dengan metode Smart Learning kami menyediakan fitur *Parent Account* untuk para orangtua siswa memantau proses belajar siswa dirumah , dari segi kehadiran siswa mengikuti proses pemberian materi kepada siswa, pengumpulan tugas siswa yang diberikan oleh guru kepada siswa, danhasil nilai ujian yang didapatkan siswa selama proses belajar dirumah.

Smart Learning memiliki fitur pemberian tugas kepada siswa yang tersistematik dan dilengkapi fitur batas waktu pengumpulan oleh siswa, dan mempunyai fitur untuk memberikan notifikasi kepada oraangtua siswa yang sudah mempunyai *Parent Account* bahwa ada tugas yang harus di selesaikan oleh siswa, sehingga orangtua dapat memantau siswa dan siswa dapat dengan disiplin belajar walaupun dirumah.

Smart Classroom

**C. Batasan Aplikasi**

Mengingat banyaknya perkembangan yang dapat ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan-batasan aplikasi web yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam pengembangan aplikasi web ini. Adapun batasan masalah pada pengembangan ini sebagai berikut :

1. Pengembangan aplikasi dalam skala rancang bangun (*prototype*) dengan mempertimbangkan fungsi-fungsi setiap fitur aplikasi yang dikembangkan.
2. Web aplikasi hanya dapat digunakan dalam lingkup pendidikan.
3. Pengembangan aplikasi berfokus pada managemen pendidikan.