

# PEMBUATAN MASTER PLAN UNTUK PENGEMBANGAN SMK NEGERI 1 PANGKALAN BANTENG DI KALIMANTAN TENGAH

Endang Setyawati Hisyam<sup>1</sup>, Ferra Fahriani<sup>1,a</sup>, Rohmad Widiyanto Hisyam<sup>2</sup>, Dien Feriyandi<sup>2</sup>, Adrian Rizwandi Bilmar<sup>1</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Bangka Belitung  
Balunijuk, Kabupaten Bangka, Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

<sup>2)</sup> SMK Negeri 1 Pangkalan Banteng, Propinsi Kalimantan Tengah

<sup>a)</sup> email korespondensi: f2\_ferra@yahoo.com

## ABSTRAK

Terwujudnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas salah satunya melalui pendidikan, dimana pendidikan yang baik harus diikuti adanya prasarana yang menunjang diantaranya dengan program Revitalisasi SMK. Saat ini fasilitas di SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah yang ada belum lengkap diantaranya Laboratorium Pemuliaan dan Pembenihan Tanaman (Lab kultur jaringan tanaman dan Lab pembenihan) selain itu green house, gudang alat dan mesin pertanian. Untuk itu perlu dilakukan revitalisasi pada SMK ini. Program ini ditangani oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah tahun 2020. Tujuan dari program revitalisasi ini adalah untuk pengembangan sarana dan prasarana SMK dengan membuat Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah. Master Plan dibuat dengan bantuan aplikasi komputer yang meliputi perencanaan laboratorium pemuliaan dan pembenihan tanaman, green house, gudang alat, aula, WC, sarana olahraga, pemagran, paving halaman kantor, dan paving halaman upacara pada SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah. Hasil dari kegiatan ini berupa Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah. Dengan adanya Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah membantu perencanaan pembangunan sekolah yang lebih terarah, sehingga nantinya masyarakat dapat menikmati fasilitas sekolah yang lebih lengkap dan lebih baik.

**Kata kunci:** pembangunan SMK, master plan

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada PMK diarahkan untuk mencapai tujuan yang dikembangkan berdasarkan profil lulusan yaitu: (1) beriman, bertakwa, dan berbudi pekerti luhur; (2) memiliki sikap mental yang kuat untuk mengembangkan diri secara berkelanjutan; (3) menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta memiliki keterampilan sesuai dengan kebutuhan pembangunan; (4) memiliki kemampuan produktif sesuai dengan bidang keahliannya baik untuk bekerja pada pihak lain-lain atau berwirausaha, dan (5) berkontribusi dalam pembangunan industri Indonesia yang kompetitif menghadapi pasar global. (Anonim, 2019).

Standar sarana dan prasarana sekolah diatur dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. Saat ini fasilitas di SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah yang ada belum lengkap diantaranya Laboratorium Pemuliaan dan Pembenihan Tanaman (Lab kultur jaringan tanaman dan Lab pembenihan) selain itu green house, gudang alat dan mesin pertanian untuk memujudkan peningkatan kualitas sumber daya manusia (peserta didik), maka perlu dilakukan pengembangan sarana dan prasarana di sekolah tersebut.

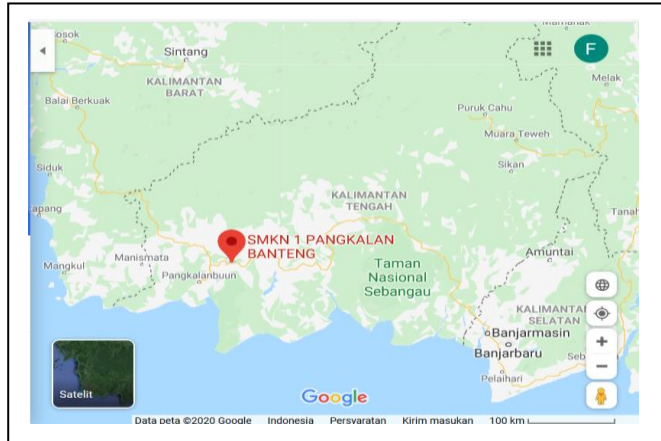
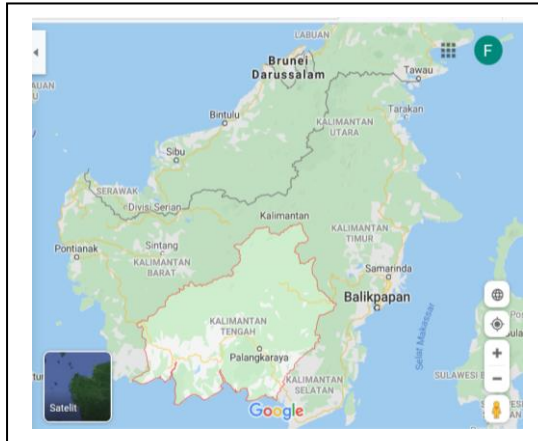
Laboratorium digunakan sebagai tempat dalam mengaplikasikan suatu teori yang didapatkan sehingga perencanaan suatu laboratorium harus dibuat sesuai dengan kebutuhan dan standar perencanaan. Bangunan *greenhouse* digunakan untuk menciptakan kondisi optimal dalam kegiatan budidaya tanaman dengan lingkungan terkendali. Kondisi bangunan *greenhouse* harus dapat memenuhi persyaratan teknis (Nafila, 2018). Gudang alat pada perencanaan ini akan digunakan sebagai tempat menyimpan peralatan yang mendukung proses pembelajaran yang dipraktekkan langsung dilapangan. Sedangkan aula akan digunakan dalam pelaksanaan acara yang melibatkan jumlah orang yang banyak.

Dalam rangka mengaplikasikan teori yang di ajarkan di kelas pembangunan Laboratorium Pemuliaan dan Pembenihan Tanaman (Lab kultur jaringan tanaman dan Lab pembenihan) di perlukan. Kriteria pembangunan yang harus dipenuhi diantaranya tata letak memiliki banyak dampak strategis karena tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam hal kapasitas, proses, fleksibilitas, biaya, kualitas lingkungan kerja, kontak dengan pelanggan dan citra perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu organisasi mencapai sebuah strategi yang menunjang differensiasi, biaya rendah dan respon yang cepat (Heizer, 2009). Tata letak yang baik dapat diartikan

sebagai penyusunan yang teratur dan efisien semua fasilitas (Maheswari 2015). Selain itu pembangunan gedung perlu diatur dan dikelola sesuai peraturan demi kelangsungan dan peningkatan kualitas kehidupan pengguna, sekaligus dapat diwujudkan suatu bangunan gedung yang fungsional, berjati diri dan berkepastian hukum, serta seimbang, serasi dan selaras dengan lingkungan disekitarnya.(Indriana,2019)

Lokasi kegiatan ini dilakukan di SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah

## METODE KEGIATAN



Sumber Google Map

(a)

(b)

**Gambar 1.** Peta Lokasi Kegiatan, (a) Peta Kalimantan (b) Peta Lokasi SMKN 1 Pangkalan Banteng



**Gambar 2.** SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah

Kegiatan ini dilakukan melalui tahapan-tahapan yang diuraikan sebagai berikut:

1. Telaah Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah yang lama, dengan tujuan mengetahui kondisi sekolah dengan fasilitasnya sehingga dapat ditentukan arah pengembangan sekolah berikutnya. Pada master plan yang lama belum tergambar gedung Laboratorium Pemuliaan dan Pembenihan Tanaman (Lab kultur jaringan tanaman dan Lab pembenihan) selain itu green house, gudang alat dan mesin pertanian. Data tersebut sebagai dasar dalam pengembangan master plan sekolah.

### 2. Survey Lokasi Kegiatan

Pada kegiatan diamati kondisi bangunan yang mencakup jenis, ukuran, dan letak bangunan yang ada

saat ini serta dilakukan pula survey area yang akan dibangun sehingga dapat ditentukan luas dan tata letak bangunan baru

### 3. Pembuatan Master Plan

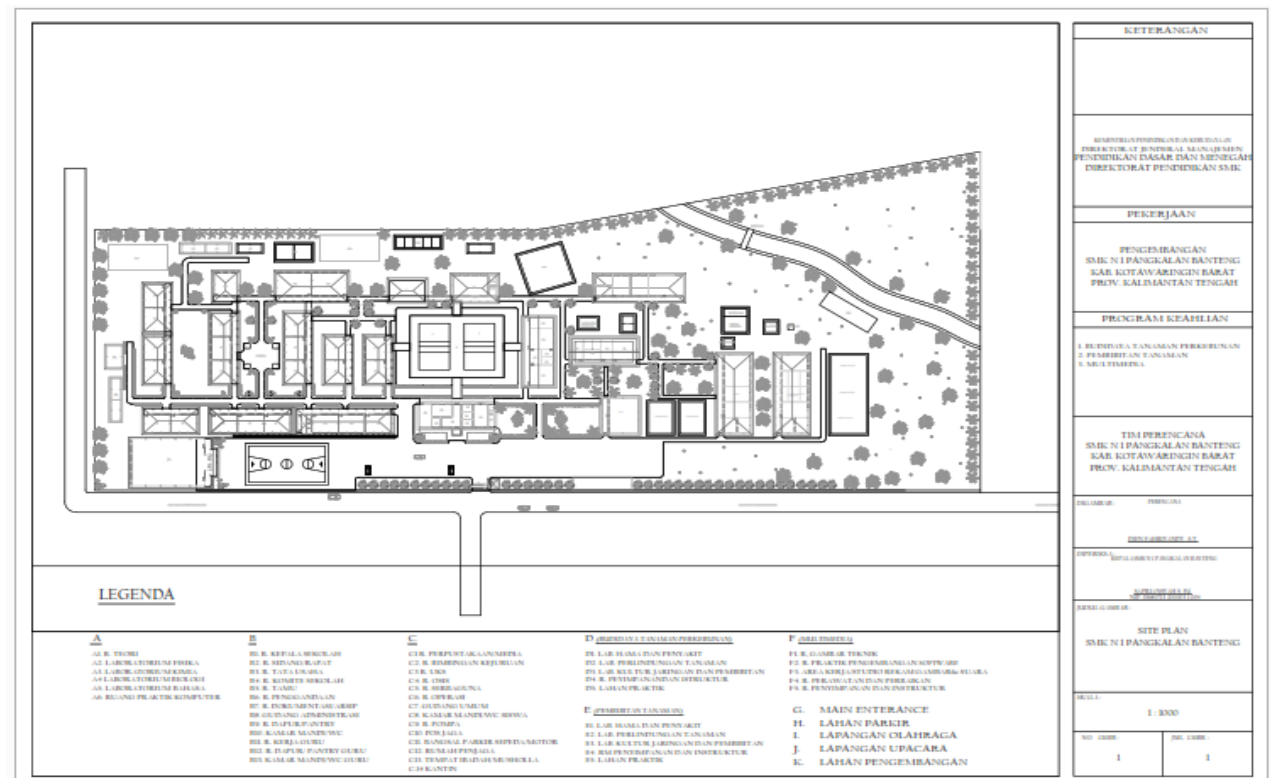
Pembuatan master plan ini mengikuti kaidah dalam pembangunan suatu gedung yaitu Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UUBG), Peraturan Pemerintah RI Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang bangunan Gedung (PPBG), Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 29/PRT/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknik Banguna Gedung.

Dengan bantuan aplikasi komputer yang membantu dalam penggambaran dihasilkan master plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah.

## HASIL KEGIATAN

Hasil dari kegiatan ini berupa master plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah yang meliputi perencanaan tata letak dan ukuran gedung baru yang meliputi gedung laboratorium pemuliaan dan pembenihan tanaman, green house, gudang alat, aula, WC, sarana olahraga, pemagran, paving halaman

kantor, dan paping halaman upacara seperti yang ditunjukkan pada gambar 3. Adanya master plan ini dapat menjadi dasar perencanaan pembangunan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah sehingga pembangunan menjadi yang lebih terarah di masa yang akan datang. sesuai dengan standar atau aturan dalam perencanaan gedung. Dengan adanya fasilitas sekolah yang lebih lengkap dan lebih baik, masyarakat dapat menikmati sarana dan prasarana pendidikan yang lebih berkualitas sehingga menghasilkan generasi yang lebih baik.



(a)



(b)

**Gambar 3.** Master Plane Baru SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah (a) Tampak 2D, (b) Tampak 3D

## KESIMPULAN

Hasil dari kegiatan ini berupa Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah yang meliputi perencanaan laboratorium pemuliaan dan pembenihan tanaman, green house, gudang alat, aula, WC, sarana olahraga, pemagran, paping halaman kantor, dan paping halaman upacara. Dengan adanya Master Plan SMK Negeri I Pangkalan Banteng Kalimantan Tengah membantu perencanaan pembangunan sekolah yang lebih terarah, sehingga nantinya masyarakat dapat menikmati fasilitas sekolah yang lebih lengkap dan lebih baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Bangka Belitung atas pembiayaan publikasi artikel ilmiah ini.

## REFERENSI

- Anonim. 2019. *Petunjuk Pelaksanaan Bantuan Pengembangan SMK Rujukan*. Jakarta : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Nafila, A., Prajitna, D., Herwanto, T., & Handarto. 2018. Analisis Struktur Dan Fungsional Green house (Studi Kasus Kebun Percobaan Dan Rumah Kaca Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran). *Jurnal Teknotan*, 12 (1), pp. 36-49.
- Heizer, J. & Render, B., 2003. *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Maheswari, H. & Firdauzy, A. D., 2015. Evaluasi Tata Letak Fasilitas Produksi Untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja Pada Pt. Nusa Multilaksana). *Jurnal Teknotan*, 1 (3), pp. 296-322.
- Indriana, D., 2019. Upaya Mewujudkan Undang-Undang Bangunan Gedung Ditinjau Dari Aspek Keandalan Bangunan Gedung. *Jurnal Arsitektur Grid – Journal Of Architecture And Built Environment*, 1(1), pp. 38-45.
- Bae & Sugihardjo, R., 1975. *Gambar-gambar Dasar Ilmu Bangunan*. Yogyakarta
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana Dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTS), Dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).
- Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang bangunan Gedung.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 29/PRT/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknik Bangunan Gedung.