



# **MATERI MPLS**

## **SMK NEGERI 1 KENDAL**

Tahun Pelajaran Tahun 2020/2021



**SMK NEGERI I KENDAL**  
**PROGRAM KEAHLIAN**  
**DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN**

Alamat: Jln. Eyang Syamsudin SIDOREJO Kendal Ngawi. Telp. 0351 7671374

Email: smknkendalngawi@yahoo.co.id.



Profil Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan  
SMK NEGERI 1 KENDAL  
Program Keahlian Teknik Bangunan



Nama Kompetensi Keahlian : Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Undang-Undang No.20 tentang sistem pendidikan nasional mengamanatkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik (Ps. 3), karena itu setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya (Ps. 12 Ayat 1b UUSPN). Pelayanan ini diselenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (Ps. 4 ayat 4 UUSPN)

Dalam Permen Diknas No.22 th 2006 dinyatakan bahwa "Pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilan, mereka harus memiliki stamina yang tinggi, menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi, dan mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya, serta memiliki kemampuan mengembangkan diri". Sejalan dengan ini struktur kurikulum SMK/MAK terdiri atas komponen mata pelajaran, muatan lokal dan pengembangan diri.

Implementasi UU No. 20 Tahun 2003 ke dalam sejumlah peraturan antara lain PP No. 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan. Peraturan ini memberikan arahan tentang perlunya disusun dan dilaksanakan delapan standar pendidikan nasional, yaitu Standar Isi, Standar Proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengelolaan, Standar Pembiayaan dan Standar Penilaian.

Untuk memenuhi hal tersebut, maka SMK NEGERI 1 KENDAL dalam penyelenggaraan pendidikan memerlukan perencanaan yang terarah dan berkesinambungan dengan menyusun Program Kerja baik jangka pendek (1 tahun) maupun jangka panjang (5 tahun), dengan landasan tersebut di atas maka disusunlah Program Kerja Bidang Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK NEGERI 1 KENDAL Kab. Ngawi Tahun Pelajaran 2019/2020.

### B. Landasan Hukum

Dalam penyelenggaraan pendidikan, SMK Negeri 1 Kendal Kabupaten Ngawi berlandaskan kepada sebagai berikut :

1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-Undang No.14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen
3. Permendiknas RI. No. 22, 23 dan 24 Tahun 2006 ;
4. PP No. 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan ;
5. Kurikulum SMK Negeri 1 Kendal (K 13)
6. Kepmendiknas RI. No. 053/U/2001, Tanggal 19 April 2001, Tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Penyelenggaraan Persekolahan Bidang Pendidikan Dasar dan Menengah.

### C. Tujuan

Program Kerja Kejuruan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Kendal Kabupaten Ngawi disusun dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mempermudah dan memperjelas dalam penyelenggaraan pendidikan kepada semua yang berkepentingan dengan Program Kerja Kejuruan Bidang Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Kendal

2. Meningkatkan pelayanan pendidikan kepada peserta didik dan atau warga sekolah ;
3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan diklat ;
4. Untuk memenuhi persyaratan penyelenggaraan lembaga pendidikan ;
5. Untuk menjamin terselenggaranya pelayanan pendidikan sesuai peraturan pemerintah.

#### **D. Fungsi dan Manfaat**

Program Kerja Kejuruan **Bidang Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan** SMK Negeri 1 Kendal Kabupaten Ngawi mempunyai fungsi dan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai pedoman para pelaksana pendidikan SMK Negeri 1 Kendal dalam menjalankan tugas dan kewajibannya sehari-hari ;
2. Sebagai acuan instansi atau pihak yang terkait dalam menjalin kerjasama dengan SMK Negeri 1 Kendal;
3. Sebagai acuan para siswa dalam mengikuti kegiatan PBM di SMK Negeri 1 Kendal;

#### **E. Visi dan Misi**

##### **VISI PROGRAM KEJURUAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 KENDAL:**

Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan sebagai salah satu jurusan di SMK Negeri 1 Kendal mampu menghasilkan tamatan yang beriman, bertaqwa, dan profesional untuk memenuhi pasar kerja nasional yang berkompeten di bidang Perencanaan Bangunan.”

##### **MISI PROGRAM KEJURUAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 KENDAL**

- Meningkatkan kompetensi siswa di Bidang Perencanaan Bangunan agar dapat menjadi tenaga kerja profesional yang dapat menembus pasar kerja nasional.
- Meningkatkan kemampuan tamatan dalam memilih karir, mampu berkompetisi, dan mampu mengembangkan diri.
- Menghasilkan tamatan yang beriman dan bertaqwa, serta berudi pekerti yang luhur.
- Bekerja sama dengan instansi atau perusahaan yang terkait dalam meningkatkan kompetensi siswa

#### **Materi Produktif yang dipelajari :**

##### **Dasar Kompetensi Kejuruan**

1. Gambar Teknik
2. Mekanika Teknik
3. Dasar-dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah

##### **Kompetensi Kejuruan :**

1. Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung
2. Konstruksi Jalan dan Jembatan
3. Estimasi Biaya Konstruksi
4. Konstruksi dan Utilitas Gedung
5. Produk Kreatif dan Kewirausahaan



**Fasilitas yang ada :**

1. Ruang Teori
2. Laboratorium Komputer/AUTOCAD
3. Ruang Gambar Manual
4. Bengkel Ilmu Ukur Tanah
5. Mesin Cetak ( Ploter )

**Staf Pengajar/Guru :**

1. Drs.Ichsan M.Pd
2. Suginah S.Pd
3. Agus Rokisnianto,ST
4. Fajar Furnandita,S.Pd

**Kompetensi Kelulusan :**

1. Mampu menggambar dasar-dasar gambar teknik bangunan
2. mampu melaksanakan dasar pekerjaan survai dan pemetaan
3. Mampu menghitung kekuatan konstruksi bangunan sederhana
4. Mampu menggambar konstruksi beton
5. Mampu menggambar konstruksi kayu
6. Mampu menggambar konstruksi baja
7. Mampu menggambar perspektif interior maupun exsterior
8. Mampu Menggambar bangunan dengan perangkat lunak (AutoCad)
9. Mampu Menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB ) bangunan
10. Mampu merencanakan dan membuat maket bangunan
11. Mampu menggambar konstruksi jalan dan jembatan
12. Mampu menggambar bangunan 3 Dimensi dengan perangkat lunak

**Institusi Pasangan :MOU Dengan DUDI**

1. PT. JAYA ABADI MAGETAN
2. CV. RANCANG BANGUN MAGETAN
3. CV. WAHANA TATA MAGETAN
4. CV. PANDEGA RAYA MAGETAN
5. CV. MUVI DESIGN MAGETAN
6. CV. KIAN KONSULTAN MAGETAN
7. CV.JAYA MAGETAN
8. CV. GRAHA CITRA SELARAS NGAWI
9. CV.MITRA SURYA KONSULTAN MADIUN
10. CV.KAUTSAR SUSILO ABADI MADIUN
11. CV. TANSYAH SYUKUR KARANGANYAR
12. CV.SUHAILAH ARCHITECT KARANGAYAR
13. CV. DJAMAR SRAGEN
14. CV.CATUR KURNIA ABADI MOJOKERTO

**Pengguna Tamatan :**

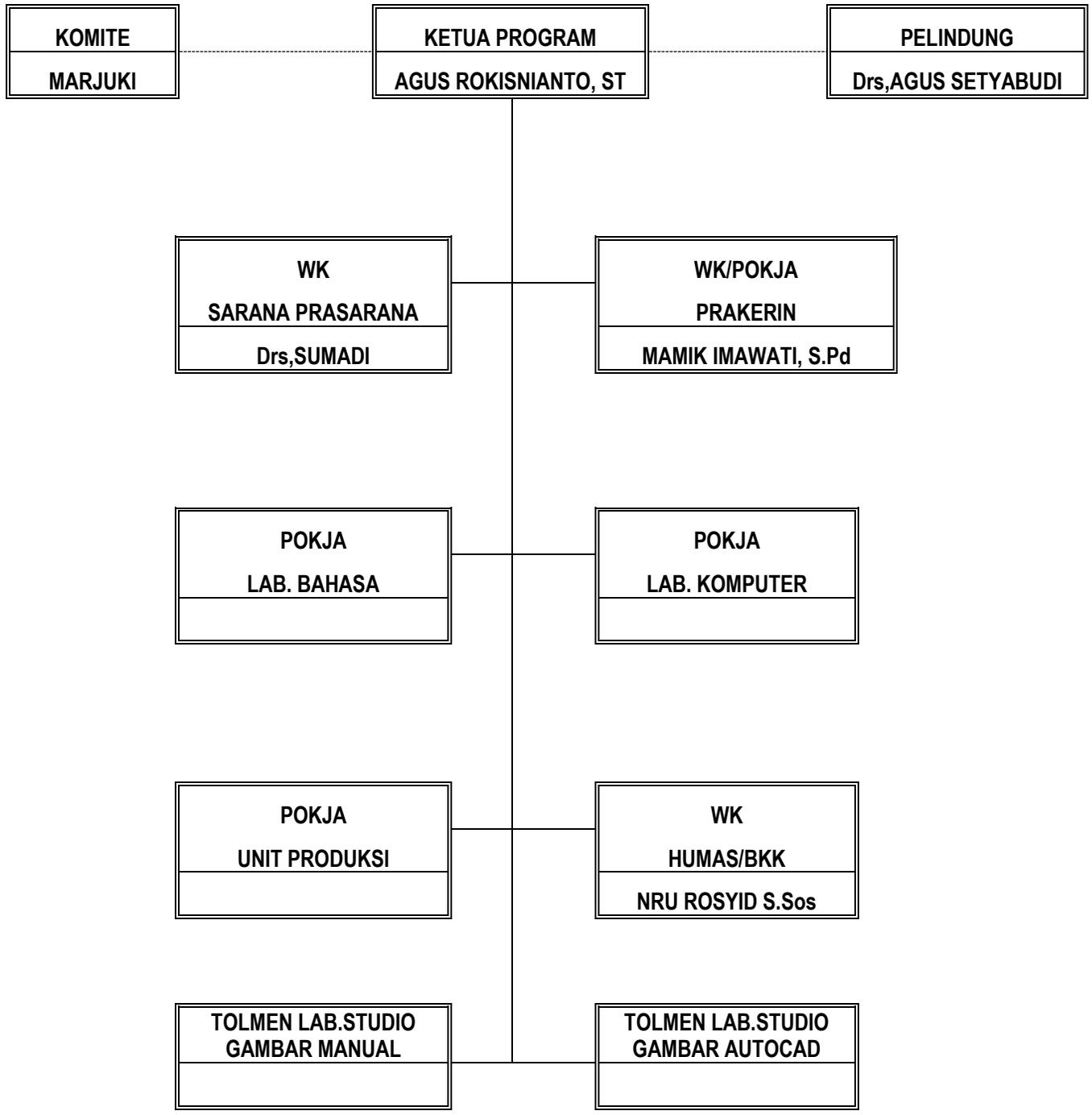
1. Perusahaan Penyedia Jasa Konstruksi Bangunan
2. Konsultan Perencana Bangunan
3. Konsutan Pengawas Bangunan
4. Kontraktor Pelaksana Bangunan
5. Wira Usaha bidang Bangunan

**Melanjutkan pendidikan**

Jurusan teknik gambar bangunan hampir bisa melanjutkan ke fakultas apapun, namun ada beberapa jurusan kuliah yang sesuai dengan ilmu yang dipelajari dibangku smk

1. Teknik Sipil dan Perencanaan
2. Teknik Arsitektur
3. Teknik Industri
4. Ilmu Keguruan di bidang bangunan

**BAB II**  
**STRUKTUR ORGANISASI KEJURUAN**



## GALERI FOTO



[Galeri Jurusan](#)



## **Implementasi “Teaching Factory” Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Kendal**

Kesenjangan antara jumlah lulusan SMK yang terus meningkat setiap tahun dengan tidak diimbangi peningkatan peluang kerja, menjadikan angka pengangguran semakin meningkat. Hal ini juga berarti persaingan antar pencari kerja semakin ketat. Industri atau perusahaan sebagai pengguna lulusan juga semakin leluasa memilih calon tenaga kerja yang siap kerja. Untuk itu SMK sebagai pemasok calon tenaga kerja tingkat menengah perlu membekali siswanya dengan karakter kerja yang berorientasi pada industri dalam proses pembelajarannya. Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan yaitu model pembelajaran teaching factory.

Pola pembelajaran teaching factory dirancang berbasis produksi barang/jasa dengan mengadopsi dan mengadaptasi standar mutu dan prosedur kerja industri, akan memberi pengalaman pembelajaran kompetensi tambahan terutama soft skill seperti etos kerja, disiplin, jujur, bertanggung jawab, kreatif, inovatif, karakter kewirausahaan, bekerja sama, berkompetisi secara cerdas dan sebagainya. Kompetensi tersebut sangat sulit diperoleh melalui pembelajaran yang diselenggarakan secara konvensional, yang pada pembelajarannya hanya dilaksanakan sampai pada pencapaian kompetensi sebagai hard skill.

Dengan semangat revitalisasi SMK, maka SMK Negeri 1 Kendal berupaya menerapkan pola pembelajaran teaching factory pada semua program keahlian DPIB, yaitu, dengan menerima job. Desain perencanaan, baik dari proyek masyarakat sekitar dan luar. juga membantu proyek Dak dan Takola, dengan melibatkan siswa.

Permasalahan yang ada dalam penerapan model pembelajaran teaching factory ini meliputi : SDM (guru) belum memahami sepenuhnya model pembelajaran tersebut; sarana dan prasarana pembelajaran masih terbatas .

Dengan adanya bantuan Pengembangan Teaching Factory tahun 2018 ini kegiatan pembelajaran dapat ditingkatkan kualitas dan kuantitasnya terutama kegiatan terkait dengan model pembelajaran. Dimana kegiatan tersebut sangat bermanfaat dalam pembentukan karakter entrepreneurship siswa.

### **Tujuan Teaching Factory**

1. Meningkatkan manajemen sekolah berwawasan bisnis dan menuju Total Quality Management sebagai upaya memenuhi kepuasan
2. Meningkatkan mutu aktivitas belajar-mengajar di SMK Negeri 1 Kendal, sebagai upaya menghasilkan tamatan yang berkualitas.
3. Meningkatkan kerjasama dengan dunia usaha dan industri, guna meningkatkan keterserapan tamatan sebagai tenaga kerja di industri yang berkualitas.
4. Meningkatkan jiwa wirausaha, sehingga SMK Negeri 1 Kendal dapat menghasilkan pebisnis dan menjadi pengusaha yang sukses, yang dapat menciptakan peluang lapangan pekerjaan

# ANALISIS SWOT

## SMK NEGERI 1 KENDAL

KEKUATAN / STRENGTH	KELEMAHAN/WEAKNESS	PELUANG / OPPORTUNITY	ANCAMAN / THREATS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sekolah SMK Satu-satunya di tingkat Kecamatan</li> <li>2. Tanah dan Bangunan milik Pemda</li> <li>3. Lokasi Sekolah yang strategis</li> <li>4. Sekolah yang memiliki sarana ibadah yang luas dan besar , sehingga pembentukan karakter siswa dapat terbentuk dengan baik,terutama peningkatan iman dan taqwa siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarpras fisik / Gedung yang belum memadai</li> <li>2. Belum memiliki laboratorium dan peralatan praktik yang memadai masing- masing Keahlian</li> <li>3. Terbatasnya SDM/ Guru Kejuruan sesuai Kompetensinya</li> <li>4. Cash Flow Sekolah tidak lancar , terutama pemasukan dari siswa kurang lancar</li> <li>5. Orang tua/ wali murid sebagian besar dari Keluarga kurang mampu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyerapan / penyaluran tamatan go Internasional karena telah memiliki Bursa Kerja Khusus yang baik</li> <li>2. Berdirinya Perusahaan – perusahaan disekitar wilayah sekolah yang memerlukan Tenaga Kerja dari SMK</li> <li>3. Dukungan pemerintah /Dinas Pendidikan Direktorat Pendidikan Kejuruan ( Vokasi ) yang telah bekerjasama Dinas Perindustrian / KADIN</li> <li>4. Memiliki jaringan kerjasama dengan Dunia Usaha dan Industri yang banyak dan baik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdirinya SMK Negeri dan Swasta di wilayah Kecamatan yang sama</li> <li>2. Penyerapan tamatan yang tidak sesuai dengan Kompetensi keahlian tamatan</li> <li>3. Persaingan Tenaga kerja Global dari luar negeri yang semakin terbuka lebar bersaing dengan tamatan SMK</li> </ol>

Kendal, Juli 2020

Kepala Sekolah

Drs.Agus Setyabudi  
Nip:19660814 199203 1 011

# GAMBARAN SMK NEGERI 1 KENDAL

## JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN

### 5 TAHUN KE DEPAN DAN TARGET CAPAIAN PERTAHUN

<b>GAMBARAN JURUSAN DPIB SMKN 1 KENDAL 5 TAHUN KE DEPAN</b>	<b>TARGET CAPAIAN PER TAHUN</b>
<p>Menjadi SMK Unggulan berstandar Nasional, yang mampu mendapatkan murid sebanyak mungkin dan menghasilkan tamatan yang Kompeten sesuai keahliannya dan seluruh lulusanya terserap didunia usaha dan industri baik Nasional maupun Internasional dan mampu menjadi pejuang Entrepreneurship muda yang handal, SMK yang mampu mensejahterakan seluruh Tenaga Pendidik dan Kependidikan serta Masyarakat di lingkunganya</p>	<p><b>TAHUN 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyusun Program kerja yang realistis dan mengubah pola pikir tenaga pendidik dan kependidikan untuk bekerja secara cepat,efisien dan efektif seiring dengan kemajuan informasi dan teknologi masa kini</li><li>2. Meningkatkan koordinasi baik interen maupun eksteren, mempercepat kegiatan Link and macth lebih nyata dengan Program Perjudohan Vokasi dengan banyak Dunia Usaha dan Industri yang bisa melahirkan/ menghasilkan tenaga kerja yang siap pakai di DUDI</li></ol> <p><b>TAHUN 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 100 % Lulusanya terserap di DUDI, Kuliah, dan dapat mandiri sebagai intreprenurhip/ Wirausahawan yang sukses</li><li>2. Menjadi SMK Negeri Favorit ,sehingga siswa SLTP berbondong- bondong masuk di SMK bahkan menjadi SLTA inden karena harus antri untuk bisa masuk SMKN 1 Kendal, sehingga tidak lagi mencari murid baru bahkan murid yang mencari SMKN 1 Kendal sebagi pilihan utamanya.</li></ol> <p><b>TAHUN 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjadi SMK setaraf dengan Diploma 1 sehingga lama belajar menjadi 4 tahun agar betul-betul siap sebagi tenaga kerja trampil tingkat menengah yang profesional</li><li>2. Menjadi SMK yang mampu membekali siswa untuk menguasai minimal 3 bahasa asing sehingga memiliki tingkatan tuntutan tofel yang distandarkan dunia Internasional</li></ol> <p><b>TAHUN 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa yang berprestasi untuk bisa mendapatkan program akselerasi sehingga dalam waktu pendek mereka bisa mendapatkan Gelar Diploma maupun Sarjana</li><li>2. Hasil Produksi dari siswa SMK semuanya dapat diterima oleh seluruh lapisan masyarakat dan mampu</li></ol>

	<p>mengembangkan perekonomian masyarakat</p> <p><b>TAHUN 5</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan penguasaan bahasa asing yang dimiliki siswa SMKN 1 Kendal mampu diterima PRAKERIN bahkan Magang ke Luar Negeri , sehingga setelah lulus langsung di terima diperusahaan tersebut, dengan gaji yang jauh lebih besar apabila dibandingkan kerja di dalam negeri yang dibatasi dengan UMK / UMR sehingga Lulusan SMKN 1 Kendal akan lebih cepat mengukir masa depan yang sukses, cemerlang dan gemilang sebagai pendulang devisa Indonesia</li> </ol>
--	---

## **RENCANA AKSI SMK NEGERI 1 KENDAL**

1. Menjadi SMK Center Inspiratif dan pusat studi andalan
2. Mampu membina Sekolah – sekolah di sekitarnya, baik tingkat SLTP maupun SLTA
3. Mampu mewujudkan Job Fair keahlian dan ketrampilan serta hasil karya siswa
4. Memiliki Program Teaching Factory dan Kelas Industri yang handal
5. Berusaha menjadi SMK yang menjadi contoh sekolah lain , karena siswanya mampu mendapatkan penghasilan dari hasil karyanya

Sekolah yang mampu memberikan tambahan kesejahteraan pada seluruh tenaga pendidik dan kependidikan secara bergiliran setiap tahunnya sebagai reward dari pencapaian seluruh lulusannya yang terserap untuk bekerja, kuliah dan bahkan mandiri berwirausaha.

## **BAB VII PENUTUP**

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT laporan Program Kerja Kejuruan pada Tahun Ajaran 2020/2021 dapat terlaksana dengan baik. Hal ini tentunya tidak terlepas dari kedisiplinan, ketekunan dan kegigihan masing-masing peserta dalam melaksanakan Program Kerja Kejuruan serta dukungan dari berbagai pihak dalam membimbing dan membina peserta.

Akhirnya kami haturkan terima kasih atas kerja sama yang baik antara peserta, guru pembimbing dan tim Program Kerja Kejuruan dan semoga laporan ini dapat meningkatkan motivasi siswa dalam menggali potensi diri dan daerah khususnya di SMK Negeri 1 Kendal.

AGUS ROKISNIANTO,ST

NIP.