

**PROPOSAL PENGENALAN
LAPANGAN PERSEKOLAHAN (PLP)**

**IMPLEMENTASI PENGAJARAN REKAYASA PERANGKAT
LUNAK DENGAN METODE PROJECT BASED LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BIDANG
TEKNOLOGI INFORMASI SISWA**

Di SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO



Penyusun:

Machfud Romhatullah	(21050974042)
Muhamad Safa Faadihilah	(21050974051)
Muhamad Leon	(21050974055)
Moh Wildan Fahmi	(21050974058)
Galista Haidir	(21050974064)
Jawadikha Nasa	(21050974071)

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
S1 PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**LEMBAR PENGESAHAN
PENGENALAN LAPANGAN
PERSEKOLAHAN**

1. Judul Kegiatan : Implementasi Pengajaran Rekayasa Perangkat Lunak dengan Metode Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Bidang Teknologi Informasi Siswa di Smkn 2 Buduran Sidoarjo
2. Alamat : Jl. Jenggolo No.2 A, Bedrek, Siwalanpanji, Kec. Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61219
3. Nama Anggota Kelompok
 - a. Nama : 1. Muhamad Safa Faadihilah
2. Muhammad Leon Surya Putra
3. Moh Wildan Fahmi Alghiffary
4. Galista Haidir
5. Jawadhika Khoirun Nasa Annafi'
6. Machfud Rohmatullah
 - b. NIM : 21050974051
 - c. Prodi / Jurusan : S1 Pendidikan Teknologi Informasi
 - d. Fakultas : Fakultas Teknik
4. Waktu : 12 Agustus - 29 November 2024

Surabaya, 12 Agustus
Mengetahui,

Koordinator Prodi
S1 Pendidikan Teknologi Informasi,

Dosen Pendamping,

Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.,
NIP. 196505191992021001

Durinda Puspasari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198401032010122003

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	2
Pengenalan Lapangan Persekolahan.....	2
Daftar Isi.....	3
Daftar Tabel.....	4
Bab I.....	5
Pendahuluan.....	5
1.1. Latar Belakang.....	5
1.2. Tujuan Plp.....	6
1.3 Manfaat.....	7
2.1. Penjelasan Sekolah Yang Diikuti.....	9
Bab Iii.....	11
Metode.....	11
3.1. Bentuk Penugasan (Task Assigment).....	11
3.2. Waktu Dan Tempat.....	13
3.3. Prosedur.....	13
3.4. Monitoring Dan Supervisi.....	13
3.5. Evaluasi.....	14
Bab Iv.....	15
Rencana Dan Jadwal Kegiatan.....	15
Tbl. 1 Rencana Kegiatan.....	19
Bab V.....	20
Penutup.....	20
5.1. Kesimpulan.....	20
5.2. Saran.....	20

DAFTAR TABEL

Tbl. 1 Rencana Kegiatan.....	19
------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program Pengalaman Lapangan Pendidikan (PLP) memainkan peran penting dalam peningkatan kualitas lulusan, khususnya dalam program studi Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Dengan memberikan pengalaman langsung di industri, PLP memungkinkan siswa untuk mengaplikasikan teori yang telah mereka pelajari di kelas ke dalam praktik nyata, yang sangat penting dalam era teknologi informasi saat ini. Implementasi metode Project Based Learning (PBL) dalam pengajaran RPL diharapkan dapat memperkuat kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan di industri teknologi informasi yang terus berkembang.

Industri teknologi informasi, khususnya dalam bidang perangkat lunak, terus mengalami perkembangan yang pesat. Di masa mendatang, kebutuhan akan tenaga kerja yang tidak hanya menguasai teori tetapi juga memiliki keterampilan praktis yang kuat akan semakin meningkat. Oleh karena itu, subjek magang kerja mahasiswa dalam industri ini menjadi sangat penting. Proyeksi masa depan menunjukkan bahwa industri perangkat lunak akan menghadapi tantangan besar seperti perkembangan teknologi baru, kebutuhan akan inovasi yang terus-menerus, dan persaingan global yang semakin ketat. Dalam konteks ini, penerapan PBL diharapkan dapat memberikan solusi efektif untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan tersebut dengan mengasah kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah nyata yang ada di industri.

SMKN 2 Buduran Sidoarjo dipilih sebagai lokasi PLP karena sekolah ini memiliki reputasi unggul dalam pengajaran RPL. SMKN 2 Buduran Sidoarjo dikenal sebagai salah satu sekolah kejuruan yang memiliki kinerja akademis dan praktik yang luar biasa. Keunggulan ini terlihat dari prestasi siswa yang konsisten dalam berbagai kompetisi, serta tingginya tingkat penyerapan lulusan oleh industri teknologi informasi. Sekolah ini juga memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung penerapan PBL, seperti laboratorium komputer yang lengkap dan up-to-date, serta dukungan dari tenaga pengajar yang berkompeten di bidangnya. Dengan memilih SMKN 2 Buduran Sidoarjo sebagai lokasi PLP, diharapkan siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang komprehensif, yang tidak

hanya memperkaya pengetahuan teoretis mereka tetapi juga memperdalam keterampilan praktis yang diperlukan di dunia kerja.

Dalam implementasi PBL, siswa di SMKN 2 Buduran Sidoarjo akan terlibat langsung dalam proyek-proyek nyata yang relevan dengan kebutuhan industri. Hal ini akan memberi mereka kesempatan untuk mengembangkan keterampilan seperti pemecahan masalah, kerja sama tim, dan inovasi—semua kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam industri perangkat lunak modern. Dengan demikian, PLP di SMKN 2 Buduran Sidoarjo diharapkan dapat menjadi model yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi, khususnya di bidang teknologi informasi.

1.2. Tujuan PLP

Tujuan Pelaksanaan Program PLP yang akan dicapai antara lain:

1. Menguji kesiapan mahasiswa memasuki dunia persekolahan dengan melatih penguasaan ketrampilan konseptual, teknis, dan relational yang sesuai dengan standart yang diharapkan dunia Industri.
2. Sasaran magang kerja: Mahasiswa memiliki ketrampilan kerja sesuai dengan standart dunia industri yang meliputi ketrampilan konseptual, teknis, relational, dan personal. Secara spesifik sasaran konseptual ditujukan untuk hal-hal berikut:
 - a. Mahasiswa mampu menjelaskan bisnis proses yang ada di tempat magang kerja secara komperehensif.
 - b. Mahasiswa mampu mengidentifikasi/menunjukkan faktor-faktor kunci yang menentukan keberhasilan usaha tempat magang.
 - c. Mahasiswa mampu menyusun suatu rencana aksi untuk menyelesaikan problem-problem yang teridentifikasi di tempat magang kerja dengan menerapkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, dan logis.
3. Keterampilan relational ditujukan untuk hal-hal berikut:
 - Mahasiswa mampu menerima informasi dengan lengkap dan akurat baik secara lisan maupun tertulis.

- Mahasiswa mampu menyampaikan laporan PLP kerja baik kepada atasan (pembimbing lapang) ataupun panitia magang kerja secara akurat dan tepat waktu (on-time).
- Mahasiswa mampu menjalin hubungan kerja dengan atasan (pembimbing lapang), panitia magang kerja dan rekan kerja atau tim.
- Mahasiswa mampu membangun tim kerja yang dinamis dan tangguh.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan Program PLP yaitu:

1. **Peningkatan Keterampilan Praktis Siswa:** Melalui PLP, siswa dapat menerapkan pengetahuan teoretis yang mereka peroleh selama pembelajaran di kelas ke dalam praktik nyata. Ini membantu mereka untuk lebih memahami dan menguasai keterampilan yang diperlukan di industri teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak.
2. **Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah:** Dengan menggunakan metode Project Based Learning (PBL), siswa terlibat dalam proyek-proyek yang menuntut kemampuan analisis dan pemecahan masalah yang kreatif dan efektif. Pengalaman ini mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan-tantangan nyata yang akan mereka temui di dunia kerja.
3. **Meningkatkan Kesempatan Kerja:** Melalui partisipasi dalam PLP di industri yang relevan, siswa memperoleh pengalaman yang sangat berharga yang dapat meningkatkan profil mereka di mata calon pemberi kerja. Pengalaman langsung ini memberikan nilai tambah yang signifikan dalam meningkatkan peluang kerja setelah lulus.
4. **Peningkatan Kemampuan Kerja Sama Tim:** Dalam proyek-proyek PBL, siswa belajar bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Ini mengembangkan kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan manajemen waktu yang sangat penting dalam lingkungan kerja profesional.
5. **Peningkatan Reputasi Sekolah:** Pelaksanaan PLP yang sukses di SMKN 2 Buduran Sidoarjo juga berdampak positif terhadap reputasi sekolah. Dengan menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap kerja, sekolah ini semakin dikenal sebagai lembaga pendidikan yang unggul di bidang

teknologi informasi, khususnya dalam pengajaran Rekayasa Perangkat Lunak.

6. **Membangun Jaringan Profesional:** Siswa yang terlibat dalam PLP memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan profesional di industri, yang dapat membuka peluang untuk magang, pekerjaan, dan kolaborasi di masa depan. Jaringan ini bisa menjadi aset berharga dalam perkembangan karier mereka.
7. **Kontribusi terhadap Pengembangan Kurikulum:** Pengalaman PLP dapat memberikan masukan berharga untuk pengembangan dan penyempurnaan kurikulum RPL di SMKN 2 Buduran Sidoarjo. Dengan menyesuaikan kurikulum berdasarkan kebutuhan industri, sekolah dapat memastikan bahwa materi yang diajarkan tetap relevan dan sesuai dengan perkembangan terkini di bidang teknologi informasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penjelasan Sekolah yang diikuti

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Buduran (SMK) awalnya berasal dari Sekolah Menengah Ekonomi Atas (SMEA) yang sebelumnya merupakan peningkatan sekolah dari Sekolah Menengah Ekonomi Pertama (SMEP) di Porong. SMEA ini ditingkatkan melalui Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia atas nama Sekretaris Jenderal T. Umar Ali dengan Nomor: 017/0/1979 tanggal 29 Januari 1979. Kepala Sekolah Menengah Ekonomi Atas (SMEA) yang pertama dijabat oleh Bapak Drs. Heru Soejipto.

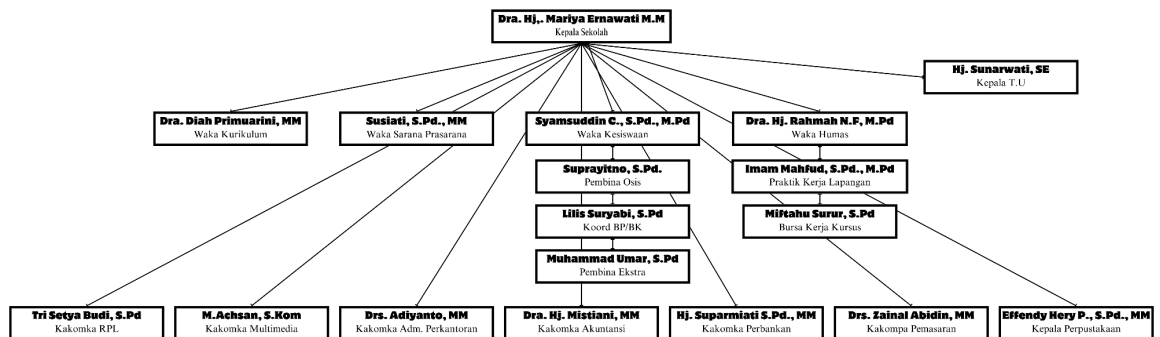
Pada awal berdirinya, SMEA Negeri Sidoarjo membuka beberapa jurusan, antara lain: Jurusan Tata Buku (TB) yang sekarang dinamakan Akuntansi/Akuntansi dan Keuangan, Tata Usaha (TU) yang sekarang dinamakan Administrasi Perkantoran/Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran, serta Tata Niaga (TN) yang sekarang dinamakan Pemasaran/Bisnis Daring dan Pemasaran. Dalam kegiatan proses belajar mengajar, Jurusan Akuntansi menempati gedung lama SMEA Negeri Sidoarjo di Porong sebagai kelas jauh, sedangkan Jurusan Administrasi Perkantoran dan Pemasaran menempati gedung sekolah baru SMEA Negeri Sidoarjo di Jalan Sultan Agung No. 13 Sidoarjo. Namun demikian, dalam melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar yang bersifat praktik (mengetik, dll.), Jurusan Akuntansi tetap bertempat di SMEA Negeri Sidoarjo Jalan Sultan Agung No. 13 Sidoarjo yang merupakan pusat kegiatan.

Selanjutnya, melalui Keputusan Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Nasional Nomor: 035/C5.2/Kep/MN/2006 tanggal 12 Oktober 2006 tentang Penetapan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI), pada Program Kerjasama Pemerintah Indonesia – German, SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo dinyatakan lulus seleksi dan verifikasi untuk dikembangkan sebagai Sekolah Bertaraf Internasional. Hal ini mengacu pada surat keputusan sebelumnya yaitu Keputusan Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Nomor: 0250/C5.4/KepKU/2006 tanggal 2 Oktober 2006 tentang Pembinaan Subsidi untuk Swadaya Persiapan SMK Bertaraf Internasional Tahun Anggaran 2006 pada Program Unggulan Akuntansi.

Pada tahun 2007, SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo telah menetapkan dan menerapkan suatu sistem manajemen mutu ISO: 9001:2000 yang kemudian dilanjutkan dengan ISO: 9001:2008. Dalam mengikuti berbagai kegiatan perlombaan seperti Lomba Keterampilan Siswa (LKS) baik di tingkat Kabupaten, Provinsi Jawa Timur, maupun Tingkat Nasional, SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo selalu berpartisipasi dan berhasil menjuarai sebagian besar event tersebut.

Pada tahun pelajaran 2008-2009, SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo membuka Kompetensi Keahlian Baru yaitu Rekayasa Perangkat Lunak. Selanjutnya, pada tahun pelajaran 2009-2010, SMK Negeri 2 Buduran membuka lagi jurusan baru yaitu Kompetensi Keahlian Perbankan. Hal ini dikarenakan animo pendaftar dari tahun ke tahun semakin meningkat sehingga perlu dibukanya jurusan baru yang sesuai dengan kebutuhan dan lapangan kerja yang ada. Setiap tahunnya, lulusan SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo banyak yang terserap pada dunia usaha maupun dunia industri. Pada tahun pelajaran 2011-2012, SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo memiliki 36 rombongan belajar dengan jumlah siswa per rombongan belajar sebanyak 36 siswa, dengan total siswa sebanyak 1.328 siswa.

2.2. Struktur Organisasi Sekolah



BAB III

METODE

II. METODE

3.1. Bentuk Penugasan (*Task Assignment*)

Dalam rangka implementasi metode Project Based Learning (PBL) pada mata pelajaran Rekayasa Perangkat Lunak, siswa akan diberikan beberapa bentuk penugasan yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam bidang teknologi informasi. Bentuk penugasan yang akan diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Studi Kasus (Case Study) :

Siswa akan diberikan studi kasus yang terkait dengan permasalahan dunia nyata di bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak. Setiap siswa atau kelompok akan menganalisis permasalahan tersebut, mengidentifikasi kebutuhan klien, dan mengembangkan solusi perangkat lunak yang efektif. Sebagai contoh, studi kasus bisa berupa pengembangan aplikasi manajemen inventaris untuk sebuah perusahaan kecil.

2. Pengembangan Proyek (Project Development):

Dalam kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa, mereka akan mengembangkan sebuah proyek perangkat lunak yang komprehensif. Proyek ini akan mencakup tahapan dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi kode, hingga pengujian perangkat lunak. Proyek yang dipilih bisa berupa aplikasi mobile sederhana, sistem informasi berbasis web, atau perangkat lunak lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis.

3. Tugas Individu (Individual Assignments):

Setiap siswa akan diberi tanggung jawab untuk mengerjakan bagian spesifik dari proyek kelompok. Sebagai contoh, seorang siswa mungkin bertanggung jawab atas desain antarmuka pengguna, sementara siswa lain bertanggung jawab atas pengembangan backend atau integrasi database. Tugas

individu ini akan dievaluasi berdasarkan kualitas pekerjaan dan kontribusi terhadap keseluruhan proyek.

4. Kolaborasi Tim (Team Collaboration):

Penugasan ini menekankan pada pentingnya kerja sama antaranggota tim dalam menyelesaikan proyek. Setiap tim harus menunjukkan kemampuan dalam membagi peran dan tanggung jawab, berkomunikasi secara efektif, serta menyelesaikan konflik yang mungkin muncul selama pengerjaan proyek. Kualitas kolaborasi akan dinilai berdasarkan hasil proyek serta proses kerja tim yang terlihat selama pelaksanaan proyek.

5. Presentasi Proyek (Project Presentation):

Setelah proyek selesai, setiap kelompok akan diminta untuk mempresentasikan hasil proyek mereka di depan kelas. Presentasi ini harus mencakup penjelasan mengenai proses pengembangan, tantangan yang dihadapi, solusi yang diimplementasikan, serta demonstrasi dari perangkat lunak yang telah dikembangkan. Keterampilan presentasi dan kemampuan menjawab pertanyaan juga akan menjadi bagian dari penilaian.

6. Review dan Umpan Balik (Review and Feedback):

Siswa akan melakukan review terhadap proyek yang dikerjakan oleh kelompok lain. Proses ini bertujuan untuk melatih kemampuan kritis siswa dalam menilai kualitas proyek perangkat lunak serta memberikan umpan balik yang konstruktif. Umpan balik yang diberikan akan menjadi salah satu bahan pertimbangan untuk revisi proyek.

7. Dokumentasi Proyek (Project Documentation):

Setiap kelompok diwajibkan untuk menyusun dokumentasi lengkap dari proyek yang dikerjakan. Dokumentasi ini harus mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, arsitektur perangkat lunak, kode yang ditulis, hingga hasil pengujian. Dokumentasi ini tidak hanya menjadi referensi bagi siswa, tetapi juga sebagai alat evaluasi bagi guru dalam menilai pemahaman dan penerapan konsep-konsep yang telah diajarkan.

3.2. Waktu dan Tempat

Pelaksanaan kegiatan PLP di SMKN 2 Buduran dilakukan dengan cara ikut serta dalam kegiatan rutin pada hari kerja di SMKN 2 Buduran. Kegiatan PLP ini akan dilaksanakan pada :

Waktu : 12 Agustus - 29 November 2024
Tempat : SMKN 2 Buduran
Alamat : Jl. Jenggolo No.2 A, Bedrek, Siwalanpanji, Kec. Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61219

3.3. Prosedur

Prosedur pelaksanaan rencana PLP yang akan dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- A. Karakteristik Peserta Didik
- B. Struktur Organisasi dan Tata Kerja
- C. Visi dan Misi Sekolah
- D. Peraturan dan Tata Tertib Sekolah
- E. Kegiatan Kokurikuler dan Ekstrakurikuler
- F. Budaya Sekolah
- G. Kurikulum Sekolah
- H. Perangkat Pembelajaran (Modul Ajar/RPP, Media, Bahan Ajar, dan Instrumen Penilaian)
- I. Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Dengan Memanfaatkan TIK
- J. Pengelolaan Kelas

3.4. Monitoring dan Supervisi

Kegiatan monitoring dilakukan oleh DPL setiap minggu berdasarkan laporan mingguan yang dikirimkan oleh mahasiswa melalui simagang untuk memastikan pelaksanaan Magang berjalan dengan baik. Bila dibutuhkan, DPL melakukan monitoring secara langsung ke tempat magang kerja. Oleh karena itu, bantuan dari pembimbing lapang (tempat magang) sangat diharapkan terutama dalam menyampaikan hal-hal penting terkait dengan kinerja, kesehatan dan

keselamatan peserta. Kegiatan supervisi akan dilaksanakan pada minggu-minggu awal keberadaan peserta di lokasi atau paling tidak pada bulan pertama. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan keberadaan peserta di lokasi sejak awal dan memastikan bahwa peserta magang memahami bentuk-bentuk penugasan yang akan atau sedang dikerjakan. Selain itu untuk meningkatkan hubungan dengan lokasi magang.

3.5. Evaluasi

Evaluasi kegiatan magang kerja dilakukan untuk menilai kinerja peserta magang dan proses penyelenggaraan magang. Evaluasi kinerja peserta didasarkan atas beberapa hal:

- a. Laporan mingguan
- b. Kertas kerja
- c. Observasi pembimbing lapang yang dilakukan dua kali, pada bulan pertama pertama dan minggu terakhir pelaksanaan magang.
- d. Lembar observasi akan diberikan kepada pembimbing lapang saat supervisi.
- e. Laporan akhir.
- f. Presentasi hasil PLP.

BAB IV

RENCANA DAN JADWAL KEGIATAN

Tabel Rencana Kegiatan

MINGGU	TOPIK	DURASI (jam)	TARGET	METODE
1	Pengenalan Rekayasa Perangkat Lunak dan UI/UX	45	Siswa mampu mendefinisikan rekayasa perangkat lunak (software engineering), memahami perannya dalam pengembangan teknologi informasi, serta mengenali tahapan utama dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak, termasuk perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.	Diskusi Interaktif
2	Perencanaan Proyek Perangkat Lunak	45	Siswa mampu menjelaskan konsep perencanaan proyek perangkat lunak dan pentingnya dalam keberhasilan proyek, menyusun dokumen perencanaan yang mencakup tujuan, ruang lingkup, jadwal, sumber daya, anggaran, dan risiko, merancang jadwal serta mengalokasikan sumber daya secara efektif menggunakan alat bantu seperti Gantt chart, dan mengidentifikasi serta menganalisis risiko proyek dengan strategi mitigasi yang sesuai.	Project-Based Learning
3	Analisis Kebutuhan Sistem	45	Siswa mampu menjelaskan analisis kebutuhan sistem dan perannya dalam pengembangan perangkat lunak, mengidentifikasi perbedaan antara kebutuhan fungsional dan non-fungsional, melakukan pengumpulan dan dokumentasi kebutuhan dengan teknik seperti wawancara, survei, dan observasi, membuat model kebutuhan sistem menggunakan diagram seperti use case, DFD, atau UML, serta melakukan validasi dan verifikasi untuk memastikan akurasi dan kelengkapan kebutuhan sistem.	Diskusi Interaktif

4	Desain Antarmuka dan UX	45	Siswa mampu merancang antarmuka pengguna yang efektif dengan me	Project-Based Learning
5	Implementasi Desain UI/UX	45	Siswa mampu menerapkan desain UI/UX yang telah dibuat ke dalam aplikasi atau perangkat lunak dengan menggunakan alat dan teknik implementasi yang sesuai..	Project-Based Learning
6	Teknologi dalam Pengembangan Perangkat Lunak	45	Siswa mampu memahami dan menerapkan berbagai teknologi dan alat terbaru yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, termasuk bahasa pemrograman, framework, dan alat pengembangan.	Diskusi Interaktif
7	Isu dan Tantangan dalam Pengembangan Perangkat Lunak	45	Siswa mampu mengidentifikasi dan menganalisis isu serta tantangan utama dalam pengembangan perangkat lunak, termasuk masalah teknis, manajerial, dan etika, serta merumuskan solusi yang efektif.	Diskusi Interaktif

8	Review Materi	45	Siswa mampu mereview dan menganalisis materi yang telah dipelajari untuk memperkuat pemahaman mereka dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.	Diskusi Kelas
9	Pemrograman Dasar dan Struktur Data	45	Siswa mampu memahami dan menerapkan konsep dasar pemrograman serta struktur data fundamental seperti array, linked list, stack, dan queue dalam pengembangan perangkat lunak.	Project-Based Learning
10	Pemrograman Berorientasi Objek (OOP)	45	Siswa mampu memahami dan menerapkan konsep dasar pemrograman berorientasi objek, seperti class, object, inheritance, polymorphism, dan encapsulation dalam pengembangan perangkat lunak.	Diskusi Interaktif
11	Manajemen Proyek Perangkat Lunak	45	Siswa mampu memahami dan menerapkan prinsip-prinsip dasar manajemen proyek perangkat lunak, termasuk perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian proyek untuk mencapai tujuan proyek dengan efektif.	Project-Based Learning

12	Praktik K3LH dan Budaya Kerja Industri	45	Siswa mampu menerapkan praktik Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan Hidup (K3LH) serta memahami dan menerapkan budaya kerja industri, termasuk prosedur keselamatan, pencegahan kecelakaan, dan budaya kerja yang efisien.	Diskusi Interaktif
13	Pengenalan Profesi dan Technopreneurship	45	Siswa mampu memahami berbagai profesi di bidang teknologi informasi dan perangkat lunak, serta konsep technopreneurship, termasuk peluang kewirausahaan dan keterampilan yang diperlukan untuk memulai dan mengelola usaha teknologi.	Diskusi Interaktif
14	Proyek Pengembangan Perangkat Lunak.	45	Siswa mampu merencanakan, mengembangkan, dan mengevaluasi proyek perangkat lunak dari awal hingga akhir, termasuk penerapan metodologi pengembangan perangkat lunak, manajemen proyek, dan teknik pengujian.	Project-Based Learning
15	Presentasi Proyek Akhir	45	Siswa mampu menyusun dan menyajikan presentasi yang jelas dan efektif mengenai hasil proyek akhir mereka, termasuk penjelasan tentang tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan proyek.	Project-Based Learning

16	Evaluasi dan Refleksi	45	Siswa mampu mengevaluasi hasil kerja mereka secara kritis dan merefleksikan proses serta hasil kerja untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan area perbaikan.	Diskusi Reflektif
----	-----------------------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

Tbl. 1 Rencana Kegiatan

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMKN 2 Buduran Sidoarjo, yang menggunakan metode Project Based Learning (PBL) dalam pengajaran Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), berperan penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan industri teknologi informasi yang semakin kompleks. Melalui PLP, siswa tidak hanya memperoleh keterampilan praktis yang relevan tetapi juga mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, kerja sama tim, dan inovasi. Dengan demikian, program ini berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas lulusan yang siap bersaing di dunia kerja.

5.2. Saran

Agar pelaksanaan PLP lebih efektif, disarankan agar:

1. Sekolah terus memperbarui fasilitas dan teknologi yang digunakan dalam program PBL agar tetap relevan dengan perkembangan industri terkini.
2. Evaluasi rutin dilakukan untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan industri, sehingga siswa selalu mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang up-to-date.