

# PRAKTEK KERJA INDUSTRI BAGI SISWA-SISWI TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN SMK PONDOK PESANTREN DI PACITAN

**Tika Dedy Praстыo**

Prodi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan

Email : kuliah.didiet@gmail.com

## **Abstrak :**

Praktek kerja industri merupakan agenda tahunan yang merupakan program pencangkakan bagi siswa untuk memahami dengan sebenarnya dunia kerja yang akan mereka terjuni nantinya. Penelitian ini mencoba memahami sejauh mana persiapan pihak-pihak terkait menghadapi program praktek kerja industri yang menjadi inti dari diselenggarakannya pendidikan kejuruan. Sampel diambil siswa-siswa teknik komputer dan jaringan dari SMK Nurudh Dholam Kec. Kebonagung dan SMK Pembangunan Pacitan Kec. Arjosari. Pendekatan penelitian kualitatif dipilih dengan menggunakan metode studi kasus, pengumpulan data utama dengan teknik wawancara mendalam untuk menggali informasi pemahaman dan persiapan siswa menghadapi program praktek kerja industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama persiapan siswa belum secara nyata memahami jenis pekerjaan yang akan mereka hadapi, buku panduan praktek kerja industri belum sepenuhnya dipahami secara menyeluruh oleh siswa. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini memberikan gambaran betapa pentingnya memperhatikan tahapan persiapan.

**Kata Kunci :** *prakerind, SMK, teknik komputer dan jaringan, DU/DI*

## **Abstract:**

*Industrial work practice is an annual agenda for students to experience the world of work they will occupy later. This study tried to know the extent of relevant parties' preparation in facing industrial work practices programs as the core of vocational education program. Samples were taken by computer and network engineering students from SMK Nurudh Dholam at Kebonagung Sub district and SMK Pembangunan Pacitan at Arjosari Subdistrict. The qualitative research approach was chosen by using the case study method. Main data were collected by doing in-depth interview techniques to explore understanding information and prepare students for industrial work practice programs. The results showed that during preparation process, the students did not really understand the type of work they would face and the industrial work practice manual was not fully understood by students. The conclusions obtained from this study illustrate how important the parties pay attention to the preparatory stages of industrial work practice.*

**Keywords:** *industrial work practice, Vocational School, computer and network engineering, DI / DI*

Sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan pendidikan kejuruan sebagai bagian

dari amanah undang-undang sistem pendidikan nasional, pendidikan jenjang ini bagian dari

program pemerintah yang diproyeksikan untuk menyediakan sumber daya manusia terampil dan siap untuk bekerja. Berbeda tentunya dengan jenjang pendidikan lain yang memiliki level yang sama, sebagai lembaga formal penyelenggara pendidikan kejuruan menitik beratkan kurikulumnya pada muatan produktif daripada muatan teori. Praktek kerja industri bagian dari kurikulum kejuruan yang wajib diselenggarakan bekerja sama dengan dunia usaha dan industri dengan harapan sesegera mungkin siswa mengetahui dunia kerja, dengan demikian siswa-siswi diharapkan semakin terampil dan mahir menerjuni pekerjaan yang menjadi spesifikasi keahliannya.

Dunia industri merupakan wadah bagi siswa belajar menyelami secara nyata permasalahan dunia kerja, bekerja secara kelompok untuk menerjemahkan instruksi kerja dan melakukan eksekusi perintah kerja. Tidak menutup kemungkinan pula melakukan analisa permasalahan dan mencarikan solusi permasalahan dalam dunia kerja, melihat indikator yang hendak dicapai dan jika meninjau lebih jauh program magang juga dicanangkan oleh pemerintah dengan maksud membangun sebuah sistem pelatihan kerja yang diselenggarakan secara terpadu antara pelatihan di lembaga pelatihan dengan bekerja secara langsung di bawah bimbingan dan pengawasan instruktur atau pekerja yang berpengalaman dalam rangka menguasai keterampilan tertentu (Menaker, 2005).

Upaya meningkatkan citra positif institusi (Dardiri, 2015) dengan menggandeng dunia usaha dan industri sebagai tempat praktek kerja industri merupakan bagian dari strategi tersebut, sekolah berusaha mempersembahkan siswa-siswi yang unggul agar dapat dinilai baik sehingga mereka dapat sesegera mungkin diserap oleh kalangan DU/DI. Mencermati agenda tersebut sudah seharusnya lembaga SMK mempersiapkan siswa-siswi semaksimal mungkin mengenai kegiatan praktek kerja industri ini. Citra positif akan terbangun manakala banyak siswa-siswi yang diserap oleh DU/DI dengan penghargaan sesuai kompetensi yang mereka kuasai. Kerjasama yang dibangun atas dasar mutualisme kedua belah pihak dapat saling memberikan manfaat bagi perkembangan sumber daya terampil terdidik yang tersedia.

Penyematan atribut bapak angkat (Yuriani, dkk., 2012) bagi kelompok-kelompok embrio wirausaha kepada DU/DI kiranya pantas diberikan, DU/DI memiliki tenaga profesional yang mampu memberikan standar penilaian terhadap apa yang dilakukan oleh siswa-siswi peserta praktek kerja industri. Instruksi kerja, standar keselamatan kerja dan hasil akhir produk dapat dideskripsikan oleh tenaga ahli yang ditunjuk untuk mendampingi peserta praktek dengan detail dan obyektif. Proses ini merupakan bagian dari pembiasaan budaya kerja dengan memperhatikan standar-standar manajemen operasional yang dianut dalam dunia kerja. Sedini mungkin siswa diberikan pemahaman yang utuh mengenai standar keselamatan, *quality control*, hasil akhir dan berbagai macam standar yang berlaku.

Toko peralatan komputer dan jaringan, jasa servis komputer dan warung internet merupakan dunia usaha dan industri di Kabupaten Pacitan yang dekat dengan keahlian komputer dan jaringan. Sebagian besar siswa-siswi mengikuti kegiatan praktik dengan menjadi bagian dari tenaga dunia usaha tersebut, serapan praktikan pada usaha-usaha dimaksud memberikan kesempatan kepada siswa-siswi praktek menyerap ilmu seluas-luasnya dibawah arahan tenaga ahli yang dimiliki masing-masing dunia usaha. Bertemu langsung dengan tenaga ahli untuk mendapatkan bimbingan merupakan bagian dari strategi pembelajaran yang dikembangkan kurikulum produktif, siswa-siswi dapat memahami sepenuhnya profesi yang akan mereka geluti.

Tantangan datang dari dunia global terpampang dihadapan siswa-siswi SMK, arus tenaga kerja asing yang masuk bahkan membuat repot pihak imigrasi (bbc.co.id, 2016) bukti nyata bahwa sekat-sekat antar negara sudah sedemikian terbuka. Tantangan ini memantik semangat seluruh pemangku kepentingan turun tangan untuk mempersiapkan tenaga terampil terdidik, upaya sinergi antar lini membuka peluang seluas-luasnya bagi program ini. Program magang sesuai dengan permenakertrans menjadi payung hukum pelaksanaan prakerin dan sebagai mediator antara dunia pendidikan dengan dunia usaha dan industri, selayaknya program ini menjadi program unggulan seluruh pemangku kepentingan dalam menyongsong kemandirian bangsa.

## METODE

Pendekatan penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus, penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah (Sugiyono, 2011:9). Mengambil siswa-siswi SMK Nurudh Dholam sebanyak 12 siswa-siswi, siswi SMK Pembangunan Pacitan sebanyak 2 siswi dan koordinator praktik kerja industri masing-masing sekolah yang mengikuti kegiatan praktek kerja industri di STKIP PGRI Pacitan pada tahun 2016. Data dikumpulkan dengan metode wawancara dan dianalisis menggunakan metode triangulasi data meliputi reduksi data (*data reduction*), panyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penunjukan tempat praktek industri di-dahului dengan komunikasi secara langsung antara koordinator praktik industri dengan pihak dunia usaha dan industri untuk selanjutnya dilegalisasikan melalui surat permohonan dan persetujuan kegiatan praktik, koordinator ditentukan berdasarkan wilayah dimaksudkan untuk memudahkan koordinasi dan penanganan selama kegiatan praktik industri. Fungsi utama koordinator sebagai jembatan komunikasi antara pihak sekolah dengan pihak dunia industri, fungsi ini bersifat koordinatif menginformasikan tata cara pelaksanaan praktik kerja dan memiliki kewenangan terbatas yang harus dilaporkan kepada pimpinan masing-masing tugas.

Siswa-siswi mengikuti kegiatan praktik kerja industri setelah melengkapi persyaratan administratif dan akademis yang ditentukan tata aturannya oleh sekolah asal masing-masing, persyaratan akademis meliputi persiapan materi kegiatan yang diprekdisikan akan dikerjakan oleh siswa-siswi. Pada tahapan persiapan akademis muatan utama kurikulumnya adalah kurikulum produktif yang melatih keterampilan siswa-siswi berkenaan dengan keahlian yang dialami, tahap persiapan kurikulum produktif didampingi oleh guru masing-masing mata keahlian. Guru mata keahlian menyusun kegiatan pertemuan berdasarkan kurikulum yang diterapkan di sekolah, masing-masing sekolah memiliki

kekhasan dalam menentukan arah kebijakan kurikulum berdasarkan tingkat kesiapan sarana prasarana pendukung dan sumber daya guru yang dimiliki.

Siswa-siswa tingkat 2 (kelas XI) mengikuti program praktek selama kurun bulan Desember 2015 sampai dengan Januari 2016, siswa-siswi dibekali ilmu tentang jaringan, perakitan dan instalasi komputer sesuai bidang keahlian mereka yakni teknik komputer dan jaringan. Bekal yang berkenaan dengan jaringan siswa dibekali pemahaman tentang pengalamatan protokol *internet*, koneksi antar perangkat jaringan dan pengetesan koneksi yang dibangun. Perakitan komputer dititik beratkan pada pengenalan perangkat keras, perkembangan perangkat dan jenis perangkat saat ini yang beredar di pasar. Instalasi diperkenalkan proses instalasi sistem operasi berlisensi (*windows*) dan kode terbuka (*linux*), proses instalasi aplikasi-aplikasi yang mendukung kedua sistem operasi tersebut dan dasar-dasar penanganan *troubleshooting* sistem operasi *windows*.

Sampai dengan tahap ini bekal siswa-siswi dirasa cukup bagi pihak sekolah mengingat harapannya siswa-siswi mengikuti kegiatan praktik kerja yang pada usaha-usaha yang bergerak dalam bidang jasa servis dan penjualan perangkat komputer dan jaringan. Harapan ini tidak terlalu jauh dari rancangan program karena memang banyak tempat usaha yang bergerak dalam usaha tersebut, dunia usaha dan industri memiliki kompleksitas masalah yang beragam. Meskipun secara teori sama dengan yang diajarkan oleh sekolah namun perkembangan teknologi yang berkembang secara dinamis maka jam terbang menjadi penentu kesuksesan masing-masing siswa menunjukkan keahliannya kepada dunia usaha dan industri.

Karakteristik siswa-siswi sekolah menengah memiliki kecenderungan berbeda-beda tergantung kapasitas kemampuan bakat diferensial yang dimiliki siswa (Pali, 2009), kemampuan mekanik sebagai bagian dari kemampuan diferensial mencoba menjelaskan sejauh mana pemahaman siswa-siswi terhadap instruksi kerja dari perangkat yang berkaitan dengan komputer dan jaringan. Kemampuan ini dapat diasah dikembangkan melalui kegiatan mandiri dan sesering mungkin bersinggungan secara langsung ketika kegiatan praktik di

sekolah dengan perangkat nyata bukan gambar maupun *simulator*. Kemampuan ini tidak dapat diperoleh secara *instan* dan dipahami dalam waktu yang sangat pendek, jadi kata kunci yang dapat dikemukakan adalah latihan mandiri dengan perangkat asli yang berkaitan dengan komputer dan jaringan yang dimaksud.

Keberadaan peralatan keras komputer dan jaringan erat kaitannya dengan fasilitas laboratorium maupun usaha kreatif termasuk didalamnya upaya perbaikan pembelajaran (Utomo, 2011) dari pihak-pihak terkait dalam menyediakannya, siswa dapat melakukan kegiatan dengan usaha memanfaatkan laboratorium semaksimal mungkin untuk mengenali dengan dekat karakteristik perangkat keras yang tersedia ataupun melakukan upaya mandiri mencari alat-alat tersebut tanpa biaya. Pihak sekolah mengupayakan menyimpan peralatan komputer jaringan yang tidak terpakai saat ini untuk menambah koleksi laboratorium eksplorasi bagi siswa-siswi nya sehingga memungkinkan bagi siswa untuk mengadakan kegiatan praktik langsung. Wawancara dengan siswa menemukan gejala bahwa siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran praktikum karena keterbatasan peralatan yang tersedia hal ini bisa diatasi dengan mencoba menerapkan jam kegiatan praktik yang lebih panjang meskipun peralatan terbatas. Siswa didorong berusaha semaksimal mungkin untuk mengeksplorasi kemampuannya melalui penugasan terstruktur dan mempresentasikan hasil dari tugas tersebut.

Program kerja praktik dan kerja industri memerlukan sinergi pihak-pihak yang berkepentingan, sosialisasi kepada dunia usaha dan dunia industri belum maksimal dilaksanakan. Pihak dunia usaha dan dunia industri seperti kehilangan koneksi dalam artian mereka berusaha fokus pada permasalahan yang dihadapi berharap siswa-siswi mampu menjadi solusi namun kenyataannya bertolak belakang dengan pihak sekolah ketika menemukan siswa-siswi yang belum siap mempraktekkan teori mereka dibawah arahan tenaga ahli. Faktor yang mempengaruhi kejadian ini beragam asalnya bisa dari siswa-siswi itu sendiri, pihak sekolah dan pihak dunia usaha dan dunia industri. Jika menilik kesiapan dalam penyelenggaraan program prakerin dari sisi dunia usaha dan dunia industri maka pihak

DU/DI merupakan pihak yang akan dipelajari sistem tata aturan dan manajemen kerjanya.

Pihak sekolah memiliki kewajiban memperoleh informasi sebanyak-banyaknya terkait instruksi kerja dan budaya kerja yang berlaku pada DU/DI agar terjadi kesinambungan program kegiatan. Sekolah sebagai institusi yang menyelenggarakan program praktek kerja industri, baru secara insidental mensosialisasikan kepada DU/DI dan keberlanjutan kegiatan terhenti setelah kegiatan praktik selesai. Mengundang DU/DI pada kegiatan uji kompetensi merupakan salah satu upaya yang dilakukan namun itu belum cukup diperlukan sebuah kegiatan rutin yang dapat lebih mengenalkan seluk beluk masing-masing dunia DU/DI melalui seminar, pameran pendidikan, *workshop* dan aktifitas lainnya.

Siswa-siswi belum aktif menambah wawasan mengenai dunia kerja dan dunia industri yang akan mereka terjun, sifat mencari jati diri dengan kegiatan diluar program sekolah porsinya terlalu besar sehingga menutupi kewajiban utamanya yakni belajar dan mengembangkan potensi. Siswa-siswi dapat mempelajari video tutorial untuk memperdalam pemahaman yang diharapkan dan mengikuti kegiatan belajar dengan motivasi tinggi. Pemahaman terhadap panduan praktik kerja industri sebagian besar belum dimengerti oleh siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Ditemukan siswa yang belum memahami panduan pelaksanaan praktek kerja dan industri. Dunia Usaha dan Dunia Industri (DU/DI) bersama pembimbing hendaknya melakukan rencana berkaitan dengan pemberian porsi tugas bagi siswa-siswa praktikan.

### SARAN

Saran yang dapat diajukan adalah siswa diharapkan aktif menambah wawasan melalui berbagai media yang ada dan tersebar melalui berbagai alat komunikasi dilain pihak perlu membentuk kelompok kerja yang dipimpin oleh salah satu siswa yang memiliki keahlian khusus dan dijadikan pimpinan proyek untuk menangani permasalahan yang ada pada DU/DI.

## DAFTAR PUSTAKA

- bbc.co.id. 2016. *Berapa sebenarnya jumlah tenaga kerja asal Cina yang masuk ke Indonesia?*. <http://www.bbc.com/indonesia/indonesia-38407825>. Tanggal 12 Januari 2017.
- Dardiri, Ahmad. 2015. *Optimalisasi Kerjasama Praktik Kerja Industri untuk Meningkatkan Citra Sekolah dan Daya Saing Lulusan SMK*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 22, Nomor 2, Oktober 2015. <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/7742/3561>
- Pali, Marthen. 2009. *Kontribusi Prediktor-prediktor Utama Karakteristik Psikologis dan Iklim Sekolah terhadap Keberhasilan Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 16, Nomor 2, Oktober 2009. <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/2827/576>.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per-21/Men/X/2005 Tentang Penyelenggaraan Program Pemagangan. [http://disnaker.bandung.go.id/uploads/files\\_library/PERATURAN\\_MENTERI\\_TENAGA\\_KERJA\\_DAN\\_TRANSMIGRASI\\_REPUBLIK\\_INDONESIA\\_NOMOR\\_PER-21\\_MEN\\_X\\_2005\\_TENTANG\\_PENYELENGGARAAN\\_PROGRAM\\_PEMAGANGAN.pdf](http://disnaker.bandung.go.id/uploads/files_library/PERATURAN_MENTERI_TENAGA_KERJA_DAN_TRANSMIGRASI_REPUBLIK_INDONESIA_NOMOR_PER-21_MEN_X_2005_TENTANG_PENYELENGGARAAN_PROGRAM_PEMAGANGAN.pdf)
- Sugiyono. 2011. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Utomo, Dwi Priyo. 2011. *Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Matematika yang Berorientasi pada Kepribadian Siswa (Model PKBK) di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, Volume 18, Nomor 2, Oktober 2011. <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/2771/560>
- Yuriani, dkk. 2012. *Pengembangan Model Pembelajaran Kursus Kewirausahaan Melalui Kerja Sama Dunia Usaha dan Dunia Industri*. *Jurnal Kependidikan*, Volume 42, Nomor 1, Mei 2012, Halaman 46 – 53. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/download/2231/1842>