

TEKNIK LEARNING BY DOING UNTUK PENGAJARAN BAHASA INGGRIS DI PENDIDIKAN TINGGI VOKASI

Oleh : Sugeng Irianto

Teknik Mesin, Politeknik Negeri Semarang
Jl. Prof. H. Soedarto, SH. Tembalang Semarang 50275
E-mail : sugeng.iriyanto@polines.ac.id

Abstrak

Bahasa Inggris di Program Studi Diploma III Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Semarang diajarkan di semester III (Bahasa Inggris Keteknikan dan Teknik Mesin) dan semester VI (Bahasa Inggris Komunikasi). Ada beberapa teknik pengajaran yang digunakan untuk mengajar bahasa Inggris bagi mahasiswa Teknik Mesin. Satu di antara sejumlah teknik pengajaran yang digunakan adalah Learning By Doing (Belajar sambil Melakukan). Cara atau metode ini diaplikasikan atau diterapkan pada sekitar 120 mahasiswa D III Teknik Mesin Semester III yang mengambil mata kuliah Bahasa Inggris Teknik Mesin tersebut. Latar belakang penelitian ini dilakukan karena banyaknya metode pengajaran dalam pengajaran bahasa Inggris, khususnya untuk mahasiswa Teknik Mesin. Tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk mencari tahu metode yang paling tepat diterapkan dalam pengajaran bahasa Inggris kepada para mahasiswa Prodi D III Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin. Metode penelitian ini dilakukan melalui observasi sepanjang satu semester dan kuesioner (angket) tentang persepsi mahasiswa terhadap pemakaian metode ini. Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan jawaban kuesioner dari para mahasiswa, juga mencatat hasil-hasil observasi yang dilakukan sepanjang perkuliahan selama satu semester. Hasilnya menunjukkan para mahasiswa memiliki perspsi berupa kepuasan tinggi dengan menggunakan metode tersebut. Teknik ini merupakan salah satu teknik yang paling cocok untuk mahasiswa semester III (bahasa Inggris untuk keteknikan dan teknik mesin). Dari penelitian ini dirokendasikan perlunya penggunaan metode Learning by Doing dalam pengajaran bahasa Inggris di pendidikan vokasi seperti politeknik atau yang sejenisnya.

Kata kunci : Bahasa Inggris Teknik Mesin, Belajar sambil Melakukan

Abstract

English in the Diploma III Study Program, Department of Mechanical Engineering, Semarang State Polytechnic is taught in semester III (Engineering and Mechanical Engineering English) and semester VI (Communication English). There are several teaching techniques used to teach English for Mechanical Engineering students. One of a number of teaching techniques used is Learning By Doing (Learning while Doing). This method was applied to around 120 Diploma III Mechanical Engineering Semester III students who took the Mechanical Engineering English course. The background of this research was carried out because of the many teaching methods in teaching English, especially for Mechanical Engineering students. The purpose of this research is to find out the most appropriate method to be applied in teaching English to students of D III Mechanical Engineering Study Program, Department of Mechanical Engineering. This research method was carried out through observation throughout one semester and questionnaire about students' perceptions of using this method. Data analysis was carried out by grouping student answers to questionnaires, also recording the results of observations made during lectures for one semester. The results show that students have the perception of high satisfaction by using this method. This technique is one of the most suitable techniques for third semester students (English for engineering and mechanical engineering). From this research it is recommended that the use of the Learning by Doing method be used in teaching English in vocational education such as polytechnics or the like.

Keywords : english for mechanical engineering, learning by doing

1. Pendahuluan

Politeknik Negeri Semarang (Polines) merupakan salah satu institusi pendidikan di Indonesia yang mengembangkan bidang keteknikan dan tata niaga. Melihat ciri khasnya yang lebih banyak pelajaran

praktik dibanding teori (60:40) maka sudah semesetinya pendidikan teorinya-pun sebaiknya ditandai dengan aktivitas-aktivitas praktek, termasuk dalam pengajaran mata kuliah bahasa Inggris atau sejenisnya.

Muatan banyaknya praktek tersebutlah yang menjadi ciri khas pendidikan politeknik dan pendidikan vokasi pada umumnya dibanding pendidikan yang bersifat akademik yang biasanya banyak berbentuk universitas. Para mahasiswa politeknik didesain untuk siap bekerja begitu mereka lulus sehingga saat di kampus mereka dikondisikan dengan banyak dibekali kuliah praktek, kuliah teori yang banyak diisi praktek, kerja lapangan, kerja magang, kuliah kerja lapangan dan lain sebagainya.

Bahasa Inggris merupakan bahasa asing utama yang diajarkan untuk para mahasiswa di semua prodi dan jurusan yang ada di Politeknik Negeri Semarang yaitu jurusan Teknik Mesin, Teknik Sipil, Teknik Elektronika, Administrasi Bisnis, dan Akuntansi Keuangan. Terkait di semester berapa saja mata kuliah Bahasa Inggris diberikan, hal tersebut sepenuhnya diatur oleh masing masing jurusan dan program studi yang ada di Politeknik Negeri Semarang.

Sebagai contoh, untuk Program Studi D3 Jurusan Teknik Mesin, berdasarkan kurikulum terbaru, mata kuliah Bahasa Inggris diajarkan di dua semester, tepatnya semester III (Bahasa Inggris Teknik Mesin) dan di semester VI (Bahasa Inggris komunikasi). Berbeda pula dengan bahasa Inggris untuk prodi sarjana terapan yang diberikan selama dua semester yaitu di Semester I (Bahasa Inggris Teknik Terapan I) dan di Semester II (Bahasa Inggris Teknik Terapan II). Pada bahasan tulisan ini, akan dibatasi pada persoalan mata kuliah Bahasa Inggris prodi D3 Teknik Mesin, khususnya bahasa Inggris semester III (bahasa Inggris keteknikan dan bahasa Inggris Teknik Mesin).

2. Metode Penelitian

Metode pengajaran learning by doing merupakan salah satu metode pembelajaran yang dianggap efektif karena melibatkan secara langsung pembelajar dalam proses belajar mengajarnya (Melia Erba Robbani dkk, 2023).

Anis Santi Sunami (2014) menyebutkan pulapengajaran learning by doing, beberapa kegiatan yang dilakukan lewat metode ini di antaranya penjelasan awal tentang kompetensi yang disampaikan sebelum mahasiswa melakukan praktek atau untuk kontek mahasiswa teknik Mesin mereka presentasi di bengkel atau luar bengkel. Kemudian melakukan observasi oleh dosen dan mahasiswa melaksanakan praktik berupa presentasi berbahasa Inggris. Kemudian dilakukan diskusi oleh mahasiswa dan dosen serta penyimpulan oleh mahasiswa dan dosen.

Mahasiswa (pembelajar) secara langsung belajar dengan mempraktekkan langsung apa yang sedang dipelajari. Cara atau metode ini tidak hanya bisa dilakukan oleh para mahasiswa keteknikan yang sedang praktek di bengkel (workshop) tetapi bisa diaplikasikan pula untuk para mahasiswa D3 Teknik Mesin mata kuliah Bahasa Inggris keteknikan dan teknik mesin (mata kuliah teori).

Anis Santi Sunami (2014) dalam Robani dkk (2021) menyebutkan metode learning by doing diprakarsai oleh John Dewey. Menurut John Dewey, dalam proses belajar siswa harus mengalami (mengerjakan) langsung apa yang mereka pelajari atau melakukan tindakan nyata dengan pengalaman nyata dan materi ajar yang nyata pula seperti situasi aslinya. Dengan begitu maka pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan, mahasiswa akan menjadi lebih aktif dan capaian pembelajaran bisa tercapai seperti yang diharapkan karena bersifat lebih efektif dan materi pembelajarannya-pun sangat otentik.

3. Tinjauan Pustaka

John Dewey (1972:83) dalam Purwanto (2002:83) menyatakan metode pengajaran Learning by Doing merupakan sebuah cara belajar melalui perbuatan langsung yang dilakukan siswa secara aktif, baik dilakukan secara individu maupun secara kelompok (beberapa mahasiswa).

Learning by Doing merupakan belajar dengan cara-cara melakukan, melihat,

mendengarkan dan merasakan secara langsung objek yang dipraktekkan oleh instruktur, sehingga peserta didik dapat memahami pelajarannya sampai pada level tingkat pemahaman yang sejelas-jelasnya atau gamblang.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan lewat pembelajaran mengaplikasikan metode learning by doing yaitu dimulai dari persiapan, kemudian pelaksanaan, dan diakhiri dengan evaluasi/tindak. Model atau cara learning by doing bisa memberikan banyak keuntungan lainnya, di antaranya:

- a. Peserta didik lebih relatif mudah memusatkan perhatian pada suatu tema tertentu.
- b. Peserta didik mampu mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar antar mata pelajaran dalam tema yang sama.
- c. Pemahaman terhadap materi pelajaran yang diajarkan bisa menjadi lebih mendalam dan berkesan.
- d. Kompetensi dasar dapat dikembangkan lebih baik dengan mengkaitkan mata pelajaran lain dengan pengalaman pribadi peserta didik.
- e. Peserta didik lebih mampu merasakan manfaat dan makna belajar melalui teknik Learning by Doing karena materi disajikan dalam konteks tema yang jelas.
- f. Peserta didik mampu lebih bergairah belajar karena dapat berkomunikasi dalam situasi nyata.

Robbani (2021) juga menyebutkan kalau metode Learning by Doing merupakan suatu konsep belajar dengan melakukan sesuatu yaitu suatu pandangan pendidikan pragmatis berdasarkan 2 buah alasan penting.

Yaitu, pertama, suatu takdir Tuhan bahwa anak adalah makhluk aktif , kedua melalui belajar anak learning by doing yaitu siswa perlu terlibat dalam proses belajar secara spontan. Cara ini membantu siswa dalam menumbuhkan kemampuan belajar aktif siswa atau pembelajar dalam proses pembelajarannya.

Sejalan dengan Robbani, Panjaitan (2022) menyatakan bahwa teknik pengajaran Learning by Doing sangat membantu para guru dalam melakukan pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi lebih aktif dan lebih menarik bagi siswa. Cara pengajaran yang dilakukan melalui metode Learning by Doing tidak hanya secara dilakukan secara individu saja tetapi bisa juga dilakukan secara kelompok sehingga suasana kelas menjadi lebih menarik dan relatif dengan mudah bisa menarik minat belajar para siswa untuk mempelajari suatu mata pelajaran.

4. Hasil dan Pembahasan

Aplikasi atau penerapan metode learning by doing untuk pengajaran bahasa Inggris mirip dengan kuliah praktek mahasiswa teknik di bengkel. Para mahasiswa bahasa Inggris untuk Keteknikan dan Teknik Mesin berbekal pelajaran teori di kelas , mereka diterjunkan ke bengkel untuk bisa menerangkan dalam bahasa Inggris terkait benda benda yang ada di bengkel, bagian bagian mesin, sifat, fungsinya dan lain lain, semuanya dalam bahasa Inggris.

Pembelajarannya-pun dilakukan secara bertahap dimulai dari hal-hal yang sederhana seperti menerangkan bentuk alat atau mesin, materinya terbuat dari apa, sifat bendanya bagaimana dan lain lain sampai hal yang kompleks yaitu bisa menerangkan dari awal sampai akhir proses kerja suatu alat atau mesin mesin yang ada di bengkel (mulai mesin yang paling sederhana sampai pada mesin-mesin yang kompleks). Mahasiswa diharapkan bisa lancar dalam menerangkan bagaimana suatu alat atau mesin bekerja.

Dalam prakteknya, karena mahasiswa sudah melakukan praktek di pelajaran bengkel (mata kuliah Bengkel), maka mereka tidak begitu terkendala atau kesulitan terkait konten atau isi materi pelajaran dalam menerangkan cara kerja mesin dalam bahasa Inggris. Yang mereka lakukan lebih banyak pada mencari kata kata bahasa Inggris untuk bagian bagian

mesin, fungsi dan proses nya yang selanjutnya mereka rangkai menjadi kalimat yang lumayan panjang (kalau sudah masuk menerangkan proses bekerjanya suatu mesin atau peralatan yang ada di bengkel kerja).

Terlihat saat praktek berbahasa Inggris di bengkel, para mahasiswa jauh lebih rileks dan santai dalam proses belajarnya. Mereka juga bisa secara langsung menerangkan sambil memegang atau menunjuk benda yang sedang dia terangkan dalam Bahasa Inggris. Juga berdasarkan evaluasi melalui angket mahasiswa di akhir sesi kuliah, mereka sangat senang bila seringkali pelajaran bahasa Inggris dilakukan di bengkel atau di tempat lain yang notabene bukan dalam kelas yang merasa terbatas dinding dinding kelas dan dianggap kurang rileks.

Teknik Learning by Doing yang dilaksanakan baik di benkel ataupun luar ruang kelas bagi mahasiswa semester III dirasa serius tetapi santai (sersan). Mereka betul betul senang dalam beraktivitas pelajaran yang dilakukan di luar kelas dan menjadi tertantang untuk melakukan presentasi sebaik mungkin.

Penggunaan tempat bengkel untuk mata kuliah bahasa Inggris praktek merupakan tempat ideal untuk proses belajar mengajar bahasa Inggris mahasiswa D3 Teknik Mesin. Tetapi ada sejumlah tantangan yang harus dihadapi di antaranya bengkel (sebagian kecil dari bengkel) harus sedang kosong atau tidak sedang dipakai. Bila semua mesin sedang dipakai praktek mahasiswa maka praktek bahasa Inggris di bengkel tidak bisa dilakukan.

Tantangan tersebut semakin menjadi kendala karena semakin lama jumlah mahasiswa Teknik Mesin selalu meningkat belakangan ini, sejalan dengan tuntutan Politeknik Negeri Semarang menjadi Badan Layanan Umum (BLU). Direncanakan mulai semester gasal tahun akademik 2023/2024 setiap jurusan akan menambah jumlah kelas guna menghasilkan Revenue Generating Income (pendapatan mandiri) sejalan dengan BLU tersebut yang

memungkinkan Politeknik Negeri Semarang mencari dana dana sendiri, tanpa harus mengandalkan bantuan dari pemerintah pusat.

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut mahasiswa menggunakan gambar gambar ukuran besar akan alat atau mesin bengkel. Selanjutnya berbekal gambar, mereka praktek menerangkan gambar tersebut dalam Bahasa Inggris. Tempat prakteknya pun dilakukan di luar ruang kelas, misalnya di taman, di koridor-koridor jalan dalam kampus dan di tempat terbuka lainnya.

Lewat cara tersebut, selain melatih berbahasa Inggris dengan suara relatif keras (karena di luar ruangan) juga mahasiswa akan berusaha tampil maksimal karena saat presentasi, mahasiswa juga dilihat mahasiswa lainnya serta dilihat warga kampus yang lalu lalang di daerah sekitar tempat mahasiswa melakukan presentasi. Lewat cara ini kompetensi soft skill komunikasi bisa tercapai sekaligus pembentukan (pendidikan) karakter juga tercapai. Akhirnya tujuan pembelajaran seperti yang diamanakan Undang Undang sebagai pembelajar Pancasila juga bisa tercapai.

5. Kesimpulan

Bagi pendidikan vokasi seperti politeknik, bengkel (praktek bengkel) merupakan "roh" dari pendidikan politeknik. Sehingga mata kuliah pendukung atau mata kuliah umum (MKDU) seperti Bahasa Inggris akan sangat baik kalau bisa dilakukan juga di bengkel. Para mahasiswa sudah terbiasa memegang ataupun mengoperasikan alat alat atau mesin, tinggal mereka merangkai kalimat dalam bahasa Inggris terkait alat dan proses kerja mesin dalam bahasa Inggris. Sehingga kompetensi praktek bengkel tercapai, sekaligus kompetensi berbahasa Inggris teknik juga bisa dicapai.

Namun bila karena sesuatu hal, kuliah bahasa Inggris tidak bisa dilakukan di bengkel maka ada beberapa alternatif lainnya di antaranya menggunakan kertas

atau gambar-gambar mesin atau alat yang akan dipresentasikan dengan ukuran besar. Juga kuliah presentasi tersebut bisa dilakukan di koridor ruangan, di jalan-jalan di dalam areal kampus serta tempat-tempat terbuka lainnya di areal kampus.

Penggunaan metode atau cara Learning by Doing dirasakan para mahasiswa mata kuliah Bahasa Inggris untuk Teknik/Teknik Mesin sangat-sangat menyenangkan serta dirasakan serius tetapi santai karena bersifat rileks, berbeda dengan pengajaran di ruang kelas yang dianggap sangat “sumpeg” atau suasana yang membosankan untuk belajar.

Selain kompetensi berbahasa Inggris, lewat penggunaan metode pengajaran Learning by Doing bisa dicapai kompetensi yang lain di antaranya kompetensi berkomunikasi dengan baik, serta memupuk rasa percaya diri yang tinggi karena banyak dilihat oleh orang lain di tempat atau areal terbuka di dalam wilayah kampus.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito dan Setiawan. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: CV Jejak
- Robani, Melia Erba dkk. 2021. *Metode Learning by doing dalam Mengoptimalisasi Kualitas Belajar Siswa SMP*. Jurnal Ilmiah Edukasia (JIE). Universitas PGRI Semarang. Vol.1, No.1, Januari 2021. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/JIE> Diakses 10 Juni 2023.
- Sunami, Anis Santi. (2014). *Peningkatan Kemampuan Siswa Dalam Pengolahan Kue dan Roti Melalui Model Pembelajaran Bekerja Langsung (Learning By Doing) Di Kelas X Patiseri Program Keahlian Tata Boga SMK Negeri 3 Pati Tahun 2010/2011*. Jurnal Teknobuga Volume 1 nomor 2.
- Irianto, Sugeng. 2005. Handout Bahasa Inggris Teknik. Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Semarang
- Tim Warna Politeknik Negeri Semarang. 2021. *Buku Panduan WARNA*

Politeknik Negeri Semarang (Tidak dipublikasikan).

- Bates, Martin., Dudley, Tony, and Evans. 1997. *English for General Science*. London: Longman.
- Bates, Martin., Dudley, Tony, and Evans. 1997. *English for Engineering*. London: Longman