

IDENTIFIKASI KEBUTUHAN BAHASA INGGRIS BAGI MAHASISWA TEKNIK SIPIL POLITEKNIK NEGERI SEMARANG

Sri Wahyuningsih¹⁾, Suroso¹⁾, Puji Wahyumi¹⁾,
Wildana Latif Mahmudi¹⁾, Yusetyowati¹⁾

¹⁾ Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang
yuni_sulaiman@gmail.com, yusimarsudi@yahoo.com

ABSTRACT

The goal of Semarang State Polytechnic is to produce skilled and professional graduates as middle expert technicians who have integrity, high self discipline, high responsibility and good proficiency of English skill for communication. In order to achieve the goal, it needs a good quality of curriculum which matches with industrial needs. To obtain empirical data to validate the English Language needs and skills, this research was done, and designed as a survey to achieve two aims: a). To identify the English language skills are needed by civil engineering graduates to perform in the work environment. b). To identify the topics of ESP which are most required by the civil engineering graduates in their work environment. It was found that the English language skills which are most required by graduates in the work environment is speaking skill followed by the listening, reading and writing respectively, the speaking skill is to communicate with customers and consultants. The reading skill is to read contract document, tender calculation, specification of project work, instruction and writing skill is to write tender project document and proposal while listening is for communication and understanding presentation of a project work. Considering that the speaking is most needed in graduates work environment, it is suggested to give more time for speaking practice in English lesson, and give more material for writing project document. Hence, many essential topics which are not covered in the syllabus must be given time.

Keywords: *The goal, a good quality of curriculum, English language skills, graduates work environment.*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai bagian dari negara perdagangan di Asia mengalami perkembangan yang sangat pesat, yaitu berkembangnya kerjasama di bidang ekonomi, maka berkembang pula kebutuhan untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia. Indonesia sebagai negara terbesar diantara negara-negara yang tergabung di dalam negara ASEAN harus menyiapkan tenaga kerja yang handal, yang mempunyai kemampuan (*skill*) atau kompetensi yang memadai sehingga dapat berperan aktif dalam berkompetisi di pasar global.

Tenaga kerja yang mampu menghadapi kompetisi di pasar global, tidak hanya yang mempunyai kompetensi dasar sesuai dengan bidang ilmu yang dipelajari atau ditekuni, akan tetapi yang juga mempunyai kemampuan Bahasa asing yaitu seperti bahasa Mandarin, Jepang, dan bahkan penguasaan bahasa Arab pun sekarang sangat dibutuhkan, karena tuntutan kebutuhan tenaga kerja yang mempunyai *skill* terutama tenaga kerja dibidang teknik bangunan (teknik sipil ataupun pembangunan gedung) sangatlah besar. Diantara penguasaan bahasa asing tersebut, yang paling utama adalah bahasa Inggris aktif, hal

ini dikarenakan bahwa bahasa Inggris adalah bahasa internasional, yaitu bahasa yang digunakan sebagai pengantar dalam komunikasi bisnis antar komunitas industri internasional.

Politeknik Negeri Semarang (POLINES) adalah institusi pendidikan yang mencetak lulusan tenaga terampil yang professional, yang mempunyai integritas yang tinggi, disiplin, bertanggung jawab, dan mempunyai kemampuan bahasa Inggris yang baik dan harus selalu mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi dengan filosofi efisien, afektif, akurat dan mampu mengikuti peradapan dunia serta siap untuk *go International* (Renstra Polines, 2010-2014).

Guna mewujudkan tujuan pendidikan tersebut, Politeknik Negeri Semarang meningkatkan sarana dan prasarana serta kualitas proses belajar mengajar sehingga tujuan pendidikan yang sesuai dengan senstra Polines tersebut akan segera tercapai. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar adalah dengan mempersiapkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan di dunia kerja.

Jurusan Teknik Sipil adalah salah satu dari 5 (lima) jurusan yang ada di bidang rekayasa di Politeknik Negeri Semarang, sejak tahun 1987 / 2000, jurusan teknik sipil telah mengadakan beberapa kali perbaikan kurikulum, dimulai sejak tahun 1997, Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia telah menetapkan didalam peraturan nomor 276/4/1997 no 6, menyatakan bahwa Program pendidikan D3 mulai tahun 1999 /

2000 harus menggunakan kurikulum nasional berbasis sistem kredit semester (SKS).

Perubahan tersebut dilakukan dengan didasarkan pada 'kebutuhan' sesuai persepsi sekelompok pengajar saja dengan persetujuan ketua jurusan, tidak didasarkan pada *survey* atau identifikasi kebutuhan atau disesuaikan dengan kebutuhan kompetensinya, yang semestinya tahapan kebutuhan kompetensinya, yang semestinya tahapan tersebut dilakukan sebelum mengadakan perubahan kurikulum.

TINJAUAN PUSTAKA

Johnson (1989) menyatakan bahwa Institusi pendidikan apabila akan mengadakan perubahan kurikulum memerlukan masukan dari pembelajar, lulusan dan pengguna. Sejalan dengan pendapat ini adalah Richards, sebagaimana dikutip didalam Nunan (1987:43) yang menyatakan bahwa “ *to design a language course program or to evaluate the existing program, language planners may start by conducting a needs analysis in order to obtain input the content*”.

Dari kutipan diatas terlihat jelas bahwa perubahan kurikulum tidak bisa dilakukan dengan gegabah, apabila institusi pendidikan akan mendesain atau mengevaluasi program bahasa sebaiknya dilakukan dengan mengadakan analisa kebutuhan supaya mendapatkan input yang menyeluruh dari pengguna maupun pembelajar.

Hutchinson dan Waters (1994) menyatakan bahwa: “*English for Specific Purposes (ESP) is based on*

the design of a course to meet learners needs, and therefore , an institution needs to produce a syllabus which gives high priority to the language forms, students would meet in their science studies and in turn would give low priority to forms they would not meet”.

Dari pendapat tersebut diketahui bahwa untuk mendapatkan kurikulum atau silabus yang sesuai dengan kebutuhan pemakai seharusnya melibatkan beberapa komponen yaitu : pembelajar, pengajar dan pengguna. Dari identifikasi kebutuhan yang didapat dari persepsi ketiga komponen tersebut maka akan dapat diketahui materi yang sesuai / cocok dengan kebutuhan pemakai karena itu perubahan kurikulum semestinya didahului dengan mengadakan *survey* untuk mengidentifikasi materi bahasa yang sesuai dan dibutuhkan di dunia kerja.

Richard (2001) menyatakan bahwa sebagai dasar untuk melakukan pengembangan kurikulum adalah dengan mengadakan analisa kebutuhan pembelajaran (*learners needs*) dan prosedur untuk mendapatlan informasi tersebut adalah dengan mengadakan analisa kebutuhan (*needs analysis*). Analisa kebutuhan ini dilakukan diantaranya untuk mendapatkan : 1) Untuk mendapatkan gambaran skills apa yang dibutuhkan oleh siswa, 2) Untuk dapat berperan dalam beberapa tuntutan pekerjaan atau profesi misal sebagai *asales manager, a tour guide* atau sebagai *a university students*, 3) Untuk membantu menganalisa pelatihan bahasa yang telah dilakukan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan

pekerjaan, 4) Untuk menentukan apakah pembelajar / siswa memerlukan pelatihan khusus guna memenuhi kebutuhan sesuai skills yang dibutuhkan, 5) Untuk mengidentifikasi perubahan kebutuhan masyarakat pengguna, apa yang mereka butuhkan, 6) Untuk mengidentifikasi “*gap*” antara apa yang sudah bisa dilakukan oleh siswa dan apa yang mereka butuhkan, 7) Untuk mendapatkan informasi tentang masalah yang dihadapi oleh siswa dalam belajar bahasa.

Silabus

Silabus didefinisikan sebagai *framework* atau instrumen yang dipakai oleh pengajar bahasa untuk merancang kegiatan pengajaran , dimana dengan bantuan sarana instrument tersebut dipakai untuk menyelaraskan antara kebutuhan dan tujuan belajar siswa baik sebagai sarana sosial ,maupun individu dan kegiatan pengajaran tersebut dilakukan di kelas (Nunan, 1988: 15).

Beberapa keuntungan yang didapat dengan memiliki silabus dalam pengajaran bahasa, sebagaimana yang dinyatakan oleh Hutchingson dan Water (1994), diantaranya adalah: 1) Silabus menyediakan pedoman yang praktis untuk pembagian asesmen, textbook dan waktu yang dibutuhkan untuk belajar, 2) Silabus juga memberi dukungan secara moral baik pada pelajar maupun pengajar, dikarenakan tugas – tugas terlihat menjadi lebih terstruktur , 3) Sebagaimana analogi atau ibarat belajar adalah suatu perjalanan, silabus dapat dijadikan sebagai rute penunjuk arah, oleh

karena itu pengajar dan siswa tidak hanya mengetahui kemana arah mereka pergi namun juga mengerti bagaimana atau dengan cara apa mereka dapat menuju ketempat tujuan tersebut.

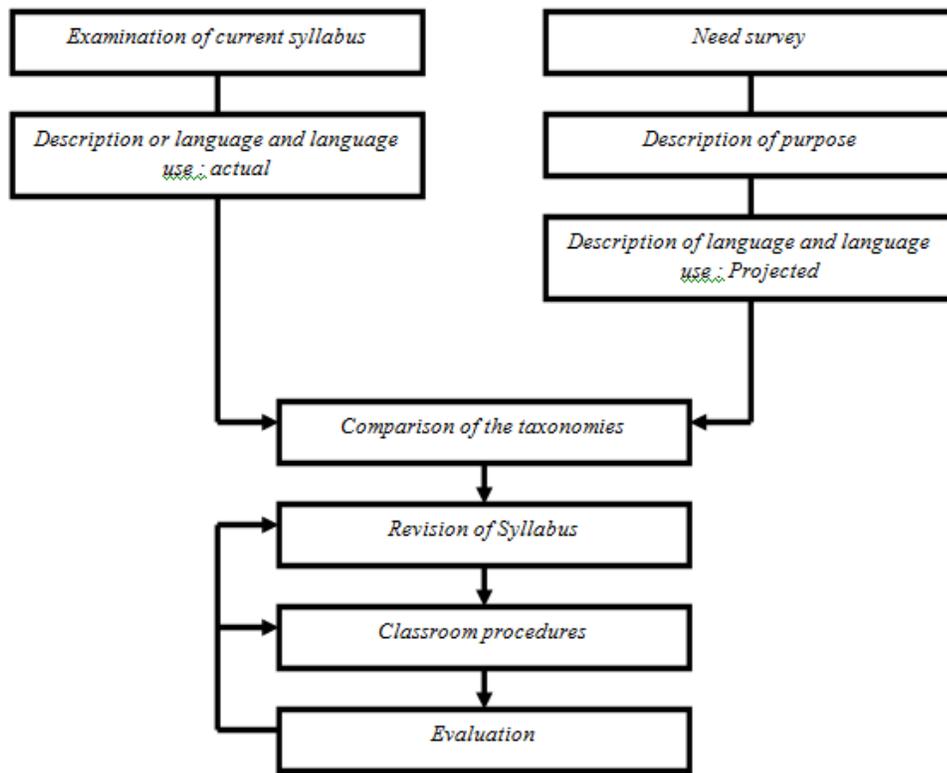
Krahnke (1990 : 9) menyatakan bahwa ada 6 type silabus pengajaran bahasa, yaitu: 1) *A structural (formal) syllabus*, 2) *A notional / functional syllabus*, 3) *A situational syllabus*, 4) *A skill-based syllabus*, 5) *A task- based syllabus*, 6) *A content - based syllabus*.

Dari 6 (enam) macam silabus pengajaran bahasa tersebut, Politeknik Negeri Semarang memakai *a skill-based syllabus*, dimana konten atau materi pengajaran bahasa merupakan suatu kumpulan kemampuan yang spesifik sesuai dengan sasaran penggunaan bahasa selaras dengan tuntutan 'skill' nya. Tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan kompetensi kebahasaan sebagaimana

yang umumnya dipakai sesuai dengan kompetensinya.

Faktor - Faktor Yang Dipakai Untuk Membuat Desain Silabus

Salah satu faktor yang dipakai untuk mendesain silabus yaitu dengan cara *survey* sebagai awal langkah untuk mengidentifikasi faktor yang dapat mempengaruhi desain. Diawali dengan *survey* kebutuhan (*needs survey*) digunakan untuk memperbaiki atau merevisi silabus yang telah ada. Dimana analisa yang dilakukan adalah secara internal maupun eksternal guna mendiskripsikan tujuan penggunaan bahasa yang kemungkinan ditemui, sedangkan silabus yang telah ada kemudian dievaluasi dan kemudian keduanya dibandingkan. Dari evaluasi tersebut akan didapat hal hal yang harus diperbaiki atau direvisi. Untuk jelasnya proses tersebut dapat dilihat pada diagram berikut ini :



Gambar diagram 1: *syllabus design*(diadopsi dari Yalden 1987 a: 98)

PEMBAHASAN

Kebutuhan Materi Bahasa Inggris Untuk Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang

Hasil dari identifikasi yang didapat dengan *survey* yang dilakukan pada lulusan dan pengguna (*user*) dari Jurusan Teknik Sipil adalah materi yang berhubungan dengan penggunaan komunikasi di dunia kerja antara lain yaitu :

Tabel 1. Materi

1	<i>Safety rules</i>
2	<i>Safety equipment</i>
3	<i>Identifying tools and instruments</i>
4	<i>Identifying materials and containers</i>

5	<i>Numbers and Math symbols</i>
6	<i>Shapes and properties of materials</i>
7	<i>Structure and composition of objects</i>
8	<i>Function and ability</i>
9	<i>Actions in sequence</i>
10	<i>Job search skills</i>

Dari materi yang didapat dari hasil *survey* dan yang paling tinggi kebutuhannya adalah materi *Job search skills* yaitu materi yang membahas tentang tahapan dalam mencari kerja, antara lain : *Analyzing Job Vacancy Advertisement* (menganalisa iklan lowongan kerja); *Writing a letter of application* (menulis surat lamaran) dan *Job Interview Preparation* (persiapan

untuk wawancara kerja) dalam bahasa Inggris.

Kebutuhan peringkat kedua adalah materi *Function and ability*, materi ini membahas tentang bagaimana menggambarkan fungsi alat atau instrument yang biasa dipakai di bidang teknik sipil seperti: *Hammers, files, spades, hacksaws*, dan *instrument* yang biasa dipakai di laboratorium atau *workshop* seperti mesin CBR, *cutting machine* dan lain sebagainya, dengan memakai bentuk pasif (*passive forms*) dalam kalimat yang dibuat .

Peringkat ketiga dari kebutuhan bahasa adalah *Identifying materials and containers* dan *Structure and composition of objects*, kedua materi ini mempunyai prosentase kebutuhan yang sama. Adapun materi yang dibahas pada topik *Identifying materials and containers* adalah bagaimana mendiskripsikan bahan - bahan dan berbagai macam bentuk kontainer yang biasa dijumpai di bidang teknik sipil. Sedangkan pada materi *Structure and composition of objects* membahas tentang bagaimana mendiskripsikan struktur dan komposisi bangunan, biasanya memakai bentuk kalimat dengan *active verbs*.

Peringkat keempat dari kebutuhan bahasa adalah *Safety rules; Safety equipment*, dan *Shapes and properties of materials*. Didalam topik *Safety rules* dan *Safety equipment* dibahas tentang bagaimana mengenal alat - alat dan aturan - aturan yang dipakai untuk *safety* di lapangan ataupun di tempat kerja, pada topik *Shapes and properties of materials* dibahas tentang

bagaimana mendiskripsikan bentuk-bentuk dan sifat - sifat bahan bangunan yang dipakai di dalam bangunan gedung, jalan raya maupun jembatan.

Keterampilan Kebahasaan (Bahasa Inggris) Yang Perlu dikuasai Lulusan Politeknik Negeri Semarang Dari Jurusan Teknik Sipil

Keterampilan kebahasaan dalam hal ini adalah bahasa Inggris yang perlu dikuasai oleh lulusan dari jurusan Teknik Sipil yang paling tinggi adalah : keterampilan membaca instruksi kerja dan keterampilan membaca gambar / skedul kerja, keterampilan yang kedua adalah: Keterampilan memahami presentasi dan Keterampilan berkomunikasi lisan, hal ini sangat dibutuhkan karena lulusan yang sudah menduduki jabatan/posisi *senior supervisor* atau *project manager* harus dapat melakukan presentasi dalam bahasa Inggris oleh karena proyek di perusahaannya bekerja sama dengan IDB atau *project penyandang* dananya dari negara asing.

Keterampilan selanjutnya yang diperlukan pada peringkat ketiga adalah : Keterampilan membaca estimasi biaya; Keterampilan membaca teks kontrak kerja; Keterampilan memahami instruksi kerja secara lisan. Selanjutnya keterampilan yang diperlukan pada peringkat ke - 4 (empat) adalah : Keterampilan membuat estimasi biaya dalam bahasa Inggris , keterampilan membuat estimasi biaya dalam bahasa Inggris selama ini tidak diberikan

karena mata kuliah ini baru didapatkan mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang pada semester 4, padahal mata kuliah bahasa Inggris diberikan pada semester dua dan tiga.

Adapun keterampilan menulis instruksi kerja dan keterampilan membuat gambar / skedul kerja menduduki peringkat ke-lima, keterampilan ini bukan menggambar namun membuat istilah - istilah yang dipakai dalam gambar kerja dengan bahasa Inggris, sedang membuat instruksi kerja dalam hal ini adalah instruksi pada produk yang dibuat oleh perusahaan konstruksi tersebut. Keterampilan yang paling rendah kebutuhannya adalah keterampilan menulis memo dalam bahasa Inggris. Berikut adalah tabulasi dari keterampilan yang dibutuhkan lulusan. Tabel 2. Keterampilan kebahasaan yang diperlukan lulusan

Tabel 2. Keterampilan kerja

No	Materi
1	Keterampilan membaca teks kontrak kerja
2	Keterampilan membaca instruksi kerja
3	Keterampilan membacagambar/skedul kerja
4	Keterampilan membaca estimasi biaya
5	Keterampilan menulis memo
6	Keterampilan menulis instruksi kerja
7	Keterampilan membuat estimasi biaya
8	Keterampilan membuat gambar/skedul kerja
9	Keterampilan mendengarkan percakapan sehari - hari

10	Keterampilan memahami instruksi kerja secara lisan
11	Keterampilan memahami presentasi
12	Keterampilan berkomunikasi lisan
13	Keterampilan melakukan presentasi lisan

Language Skill kebutuhan lulusan di dunia kerja

Dari peringkat kebutuhan ke empat keterampilan kebahasaan yang diutamakan lulusan adalah: *speaking, listening, reading* dan yang terakhir adalah *writing*.

Hal ini sesuai dengan tujuan diberikannya mata kuliah bahasa Inggris pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang yaitu supaya mahasiswa mendapat bekal kemampuan komunikasi dalam bahasa Inggris agar dapat berkompetisi dan bersaing dengan lulusan dari perguruan tinggi atau Politeknik lain dan siap menuju Politeknik yang *Go International*, sebagaimana digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. *Language Skill* kebutuhan lulusan di dunia kerja

<i>Speaking</i>	32
<i>Listening</i>	16
<i>Reading</i>	15
<i>Writing</i>	15

KESIMPULAN

Kesimpulannya adalah bahwa materi ajar yang dibutuhkan di dunia kerja oleh lulusan Teknik Sipil khususnya dari lulusan Politeknik Negeri Semarang adalah sebagai berikut :

1. *Job search skills* yaitu materi yang membahas tentang tahapan dalam mencari kerja, antara lain : *Analyzing Job Vacancy Advertisement* (menganalisa iklan lowongan kerja) ; *Writing a letter of application* (menulis surat lamaran) dan *Job Interview Preparation* (persiapan untuk wawancara kerja) dalam bahasa Inggris
2. *Function and ability*, materi ini membahas tentang bagaimana menggambarkan fungsi alat atau instrument yang biasa dipakai di bidang teknik sipil seperti: *Hammers, files, spades, hacksaws*, dan *instrument* yang biasa dipakai di laboratorium atau *workshop* seperti mesin CBR, *cutting machine* dan lain sebagainya, dengan memakai bentuk pasif (*passive forms*) dalam kalimat yang dibuat.
3. *Identifying materials and containers* dan *Structure and composition of objects*, kedua materi ini mempunyai prosentase kebutuhan yang sama. Adapun materi yang dibahas pada topik *Identifying materials and containers* adalah bagaimana mendiskripsikan bahan - bahan dan berbagai macam bentuk *container* yang biasa dijumpai di bidang teknik sipil. Sedangkan pada materi *Structure and composition of objects* membahas tentang bagaimana mendiskripsikan struktur dan komposisi bangunan, biasanya memakai bentuk kalimat dengan *active verbs*.
4. *Safety rules: Safety equipment*, dan *Shapes and properties of*

materials. Di dalam topik *Safety rules* dan *Safety equipment* dibahas tentang bagaimana mengenal alat - alat dan aturan - aturan yang dipakai untuk *safety* di lapangan ataupun di tempat kerja, pada topik *Shapes and properties of materials* dibahas tentang bagaimana mendiskripsikan bentuk- bentuk dan sifat -sifat bahan bangunan yang dipakai di dalam bangunan gedung, jalan raya maupun jembatan.

5. *Language skills* (keterampilan kebahasaan) yang diutamakan menurut persepsi lulusan adalah : *speaking, listening, reading* dan yang terakhir adalah *writing*.

Materi tersebut diatas dapat dipakai sebagai dasar pembuatan kurikulum bahasa Inggris yang sesuai dengan dunia kerja, dan selanjutnya materi tersebut dapat dipakai sebagai dasar perbaikan untuk pembuatan *Hand Out* / buku pegangan kuliah bagi mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Hutchinton, T and Waters, A.1994. *English for Specific Purposes.A Learning centred Approach. Cambridge University Press. Cambridge*
- Johnson, R.K. 1989. *The Second Language Curriculum.Cambridge University Press. Cambridge*
- Kranke, K. 1990. *Approach to Syllabus Design for Foreign Language. Prentice Hall.*

*Incorporation, Englewood Cliffs,
New Jersey*

Nunan, D. 1987. *The Learner Centred
Curriculum.* Cambridge
University Press. Cambridge

Nunan, D. 1988. *Syllabus
Design.* Oxford University Press.
New York

Richard, J.C. 2001. *Curriculum
Development in Language
Teaching.* Cambridge University