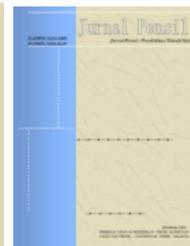


Available online at: <http://journal.unj.ac.id>

Jurnal
Pensil

Pendidikan Teknik Sipil



Journal homepage: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpensil/index>

PENGEMBANGAN *JOBSHEET* PRATIK BATU BETON SESUAI STANDAR KERJA NASIONAL INDONESIA DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

DEVELOPMENT OF JOBSHEET PRACTIC CONCRETE STONE ACCORDING TO INDONESIAN NATIONAL WORK STANDARDS IN THE BUILDING EDUCATION ENGINEERING FACULTY OF ENGINEERING FACULTY OF UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Rizla Ayu Romana

Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur, DKI Jakarta 13120, Indonesia

rizkakyur@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Jobsheet* Praktik Batu Beton di Pendidikan Teknik Bangunan sebagai upaya peningkatan standar kompetensi mahasiswa. Penelitian ini merupakan *Research & Development (R&D)* dengan model penelitian pengembangan *4D (Four-D)*. Penelitian ini pada dasarnya dilakukan melalui empat tahapan, yaitu proses pendefinisian (*planning*), proses perencanaan (*design*), proses pengembangan (*develop*), dan proses menyebarkan (*disseminate*). Namun, penelitian ini hanya sampai pada tahap proses pengembangan (*develop*). Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat uji untuk menguji kelayakan *jobsheet* melalui validasi ahli materi dan ahli pengembangan instrumen. Hasil penelitian berdasarkan hasil validasi para ahli menunjukkan bahwa pengembangan *jobsheet* Praktik Batu Beton pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan sudah dapat dilaksanakan karena sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia. Hasil validasi *jobsheet* menunjukkan angka di atas >81% dengan demikian *jobsheet* tersebut dapat dikatakan sangat cocok digunakan untuk mata kuliah Praktik Batu Beton.

Kata kunci: pengembangan, *jobsheet*, batu beton

Abstract

This study aims to develop Jobsheet for concrete stone practices in Building Engineering Education as an effort to improve Student Competency Standards. This research is a Research & Development (R & D) research with a 4D (four-D) development research model. This research is basically carried out through four main stages, namely the process of defining (planning), the planning process (design), the process of development (develop), and the process of dissemination (disseminate). However, research only reaches the stage of the develop process. This study uses a questionnaire

P-ISSN: [2301-8437](#)
E-ISSN: [2623-1085](#)

ARTICLE HISTORY

Accepted:
24 October 2019
Revision:
22 November 2019
Published:
21 May 2020

ARTICLE DOI:

[10.21009/jpensil.v9i2.13126](https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.13126)



Jurnal Pensil :
Pendidikan Teknik
Sipil is licensed under a
[Creative Commons
Attribution-ShareAlike
4.0 International License](#)
(CC BY-SA 4.0).

as a tool to test the feasibility of jobsheets through the validation of material experts and instrument development experts. The results showed that: Jobsheet Development of Concrete Stone Practice According to Indonesian National Work Competency Standards in the Building Engineering Education Study Program can already be implemented, based on the results of validations conducted by Jobsheet experts. Jobsheet validation results show a number above >81% thus the Jobsheet can be said to be very suitable to be used on the Jobsheet for concrete stone practice courses.

Keywords: *development, jobsheet, concrete stone*

Pendahuluan

Pada era globalisasi untuk saat ini, pendidikan merupakan suatu kunci suatu bangsa untuk bisa menyiapkan masa depan. Pendidikan bagi suatu bangsa digunakan untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia serta memiliki fungsi dan potensi untuk melakukan persiapan-persiapan menghadapi perubahan dalam masyarakat sesuai tuntutan perkembangan zaman.

Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Hal ini dilakukan secara terus menerus dengan cara memperbaharui sistem dan pelaksanaan berbagai kebijakan. Kebijakan yang telah dilaksanakan oleh pemerintah diantaranya adalah otonomi pendidikan, peningkatan fasilitas pendidikan dan kesejahteraan guru, serta pembuatan kurikulum yang didalamnya menuntut penguasaan setiap kompetensi oleh peserta didik secara tuntas.

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan menjadi salah satu investasi terutama bagi bangsa yang sedang berkembang. Kebutuhan yang tinggi terhadap kualitas sumber daya manusia yang bermutu menunjukkan bahwa pendidikan memiliki peranan yang sangat strategis dalam pembangunan peradaban bangsa. Kualitas sumber daya manusia akan mempengaruhi

kemajuan suatu bangsa, sehingga secara tidak langsung pendidikan akan menentukan kualitas suatu bangsa. Untuk mencapai sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan suatu standar kompetensi sebagai tolak ukur. Tolak ukur yang dimaksud adalah standar kompetensi kerja nasional (SKKNI).

Menurut SKKNI menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas Sumber Daya Manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek, kompetensi yang terdiri dari: Aspek Pengetahuan (Domain Kognitif atau *Knowledge*), Aspek Kemampuan (Domain Psychomotorik atau *Skill*), dan Aspek Sikap Kerja (domain Afektif atau *Attitude/Ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Penggunaan SKKNI dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan Sumber Daya Manusia sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Menurut SKKNI penggunaan SKKNI untuk institusi pendidikan dan pelatihan adalah: (1) Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum; (2) Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.

Menurut Slamet (Slamet, 2005, p. 28), *jobsheet* merupakan salah satu bentuk dari lembar instruksi. Salah satu aspek yang paling dominan dalam proses pembelajaran praktik adalah keberadaan *jobsheet*, karena *jobsheet* dipakai untuk pemandu atau pegangan mahasiswa dalam mempelajari dan menguasai salah satu kompetensi yang diajarkan oleh pendidik (Sukardi, 2010, p. 35). Komponen pada *jobsheet* memuat tentang: (1) materi pokok yang terdiri dari; langkah-langkah kegiatan, pembelajaran praktik dengan menggunakan peralatan harus benar; (2) evaluasi; (3) Keselamatan kerja (Sarbiran, 2009, p. 40).

Penggunaan *Jobsheet* di PTB FT UNJ dalam mata kuliah praktik batu beton selama ini belum mengacu pada suatu standar kompetensi kerja. Maka dari itu akan dikembangkannya *Jobsheet* yang mengacu sesuai dengan standar kompetensi kerja yaitu pada SKKNI.

Hasil analisis kebutuhan yang diperoleh dari 48 mahasiswa responden, 97,9% mengatakan bahwa *jobsheet* yang mengacu pada SKKNI diperlukan dalam perkuliahan praktik batu beton. Maka dari itu peneliti akan mengembangkan kembali *jobsheet* di mata kuliah praktik batu beton di Program studi PTB FT UNJ untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mempergunakan bermacam-macam peralatan praktik batu beton serta dapat mempelajari prosedur yang benar didalam praktik. Untuk hasil lebih baik, penyusunannya berdasarkan penelitian dan disesuaikan kebutuhan dan kemampuan mahasiswa. Selain memberi manfaat bagi dosen pengampu, melalui *jobsheet* ini diharapkan mahasiswa dapat belajar secara mandiri, lebih semangat, dan semua mahasiswa bisa menguasai kompetensi terhadap kemampuan dalam praktik batu. Maka dari itu, perlu diambil yang berhubungan dengan meneliti permasalahan yang berjudul “Pengembangan *Jobsheet* Praktik Batu Beton Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta”.

Berdasarkan latar belakang yang tertera maka dapat teridentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan *jobsheet* di PTB FT UNJ dalam mata kuliah praktik batu beton selama ini belum mengacu pada suatu standar kompetensi kerja.
2. Tingkat ketertarikan mahasiswa terhadap *jobsheet* mata kuliah praktik batu beton yaitu masih dalam kategori cukup.
3. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap penggunaan *jobsheet* yang telah digunakan pada mata kuliah praktik batu beton yaitu masih dalam kategori cukup.
4. Penggunaan *jobsheet* pada mata kuliah praktik batu beton yang digunakan sampai saat ini perlu perubahan yang mengacu pada suatu standar kompetensi kerja yaitu SKKNI.

Berdasarkan Identifikasi masalah di atas maka diperlukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Pengembangan *jobsheet* mengacu pada SKKNI.
2. Materi yang disajikan pada *jobsheet* praktik batu beton adalah pekerjaan struktur dinding bata.
3. Penelitian ini akan dilakukan pada Semester Ganjil, Tahun Ajaran 2018/2019 (Semester 109).

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah tentang “Bagaimana Pengembangan *Jobsheet* Praktik Batu Beton Sesuai SKKNI Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta”.

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini untuk mengembangkan *jobsheet* praktik batu beton sesuai SKKNI di Program Studi PTB FT UNJ sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pembelajaran.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mendalami wawasan tentang *jobsheet* praktik batu dan digunakan sebagai metode untuk meningkatkan sistem pembelajaran berupa

bahan kajian atau referensi yang ada di lingkungan di Program Studi PTB FT UNJ.

Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas (Sugiyono, 2015, p. 2). Penelitian dan pengembangan pendidikan dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri, yang temuan-temuannya dipakai untuk mendesain produk dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, di evaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria dan keefektifan dan standar tertentu.

Lulusan Prodi PTB FT UNJ di didik untuk menjadi guru SMK Program Keahlian Teknik Bangunan. Kurikulum berbasis kompetensi pada Prodi PTB FT UNJ dikembangkan berdasarkan visi, misi dan tujuan Prodi yang mangacu pada visi dan misi UNJ dan FT. Terdapat dua puluh delapan Mata Kuliah Jurusan yang wajib dipelajari oleh mahasiswa program kependidikan S1 di UNJ, dan beberapa diantaranya dijadikan mata peajaran pokok di SMK yaitu: Mekanika Teknik, Menggambar Teknik, Ilmu Ukur Tanah, Konstruksi Bangunan, Konstruksi Kayu, RAB dan Perpindahan Tanah Mekanis, Praktek Batu Beton, Praktek Kayu.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang didalamnya mengembangkan suatu produk yang dapat berguna bagi masyarakat luas, disesuaikan dengan tingkat kebutuhan yang dimiliki dan disempurnakan dengan memenuhi kriteria dan keefektifan serta disesuaikan dengan standar tertentu.

Berdasarkan sumber dari Tooling University (2013) istilah *jobsheet* berasal dari bahasa Inggris yaitu *job* yang berarti pekerjaan atau kegiatan dan *sheet* yang berarti helai atau lembar. Jadi, *jobsheet* adalah lembar kerja atau lembar kegiatan, yang berisi informasi atau perintah dan petunjuk mengerjakannya. *Jobsheet* merupakan dokumen yang mencakup seluruh atau sebagian spesifikasi manufaktur dari suatu

komponen. *Jobsheet* disebut juga lembaran kerja yaitu suatu media pendidikan yang dicetak membantu instruktur kerja yaitu suatu media pendidikan yang dicetak membantu instruktur dalam pengajaran keterampilan, terutama di dalam laboratorium (*workshop*), yang berisi pengarahan dan gambar-gambar tentang bagaimana cara ntuk membuat atau menyelesaikan suatu pekerjaan (Adnyawati, 2004, pp. 154-166).

Menurut Trianto (2010, p. 225), lembar kerja siswa atau *jobsheet* berfungsi sebagai panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. Sejalan dengan ini, menurut Prastowo (2012, pp. 205-206) fungsi lembar kerja siswa atau *jobsheet* adalah sebagai berikut: (1) untuk meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik; (2) untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang diberikan serta kompetensi keterampilannya; (3) untuk ringkasan dan mengandung unsur melatih keterampilan siswa; (4) memudahkan pelaksanaan pengajaran praktik.

Metode Penelitian

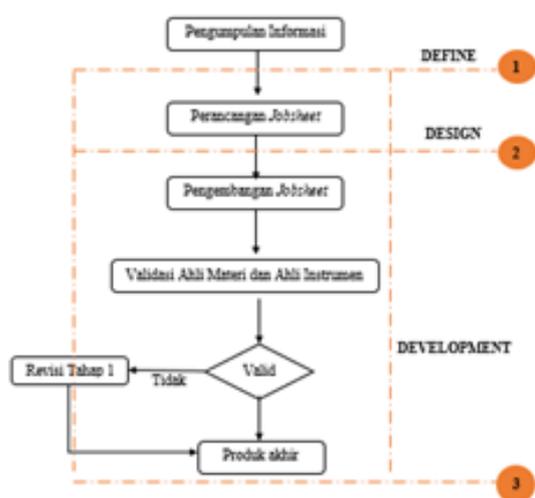
Penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan 4D(Four-D). Model penelitian ini terdiri atas 4 tahap utama yakni Pendefinisian (*define*), Perancangan (*design*), Pengembangan (*develop*), dan Penyebaran (*disseminate*).

Tahapan atau proses pada metode pengembangan adalah kajian sistematis mengenai proses perancangan, pengembangan dan evaluasi yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru di lingkungan Program Studi PTB FT UNJ. Berikut bagan alur penelitian dan pengembangan *jobsheet*.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan Gambar 1 diagram alur pengembangan *jobsheet* yang digunakan menggunakan model penelitian dan

pengembangan 4D, namun langkah penelitian yang digunakan hanya sebatas sampai tahap pengembangan yaitu menghasilkan produk, karena keterbatasan waktu penelitian yang singkat, penelitian tidak memungkinkan untuk sampai pada tahap pengembangan uji coba mahasiswa dan penyebaran.



Gambar 1. Diagram alur pengembangan

Pengumpulan data pada penelitian dan pengembangan merupakan suatu yang penting. Menurut Richey & Klein dalam Sugiyono (2015, p. 200) menyatakan “*The data researchers colleted depend on the nature of their research question and hypotheses*” maka data yang dikumpulkan adalah data yang disesuaikan dengan rumusan masalah dan hipotesis.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kombinasi yaitu dengan menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif yaitu menggunakan Tes dan Wawancara dan Observasi. Tes dalam penelitian dan pengembangan pengumpulan data menggunakan test dapat dilakukan untuk mengetahui kondisi awal objek sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan produk dan setelah diberi perlakuan menggunakan produk yang dibuat (Sugiyono, 2015, p. 208).

Menurut Arthur (2016, p. 10), tes dalam penelitian yaitu himpunan pertanyaan yang harus dijawab, atau pertanyaan-pertanyaan yang harus dipilih/ditanggapi,

atau tugas-tugas yang harus dilakukan oleh orang dites dengan tujuan mengukur suatu aspek (perilaku) tertentu dari orang yang dites. Jenis tes yang dilakukan berbentuk tes/soal dua pilihan jawaban (B-S/Ya-Tidak), Bentuk tes tersebut meminta responden untuk menentukan pilihannya mengenai pertanyaan atau pernyataan seperti yang diminta dalam petunjuk mengerjakan soal. Salah satu fungsi bentuk soal benar-salah adalah untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam membedakan anatara fakta dengan pendapat.

Penelitian ini menggunakan Teknik Analisis Data Deskriptif Kualitatif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015, p. 147).

Teknik analisis data deskriptif digunakan untuk mengolah data hasil evaluasi oleh ahli materi, ahli pengembangan instrumen. Teknik analisis data tersebut dilakukan dengan mengelompokka informasi-informasi data dari kualitatif yang berupa masukan, tanggapan kritik dan saran perbaikan yang dituliskan pada angket. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk merevisi produk *Jobsheet*.

Standar Kompetensi merupakan unsur pokok penguasaan keilmuan seseorang pekerja dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu guna mencapai dan mewujudkan hasil yang mandiri dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan. Salah satu cara untuk menerapkan standar kompetensi di lingkungan kerja adalah dengan mengembangkan *jobsheet* sebagai upaya untuk menghasilkan pekerja yang berkompeten. Dalam penelitian ini *jobsheet* telah dikembangkan dengan baik, hal tersebut terlihat dari hasil yang dikemukakan oleh para ahli bahwa rata-rata keseluruhan nilai *jobsheet* yang dibuat mendapat nilai <81% yang berarti tingkat kesesuaian dari *jobsheet* dalam kategori “**sangat sesuai**”.

Tahap selanjutnya dalam penelitian dan pengembangan melakukan validasi, pada tahap ini *jobsheet* yang dibuat di validasi atau diperiksa oleh ahli instrumen dan ahli materi yang disesuaikan dengan bidang pendidikan (kerja praktik).

Simpulan

Dari hasil pengembangan yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *jobsheet* yang dikembangkan sudah dapat diimplementasikan di mata kuliah praktik batu beton Universitas Negeri Jakarta, hal tersebut didasari atas hasil yang diperoleh dari penelitian ahli materi dan ahli pengembangan instrumen menunjukkan bahwa *jobsheet* termasuk dalam kategori “**sangat sesuai**” dengan nilai <81%.

Dengan adanya pengembangan *jobsheet* akan meningkatkan Standar Kompetensi bagi mahasiswa di mata kuliah praktik batu beton, hal tersebut akan semakin baik jika ditunjang dengan kondisi *jobsheet* yang baik, perlu adanya upaya dari instansi untuk melakukan keefektifan *jobsheet*.

Daftar Pustaka

Adnyawati, N. (2004). Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Pembelajaran Dekorasi Kue Melalui Metode Demonstrasi dan Media

Jobsheet Mahasiswa Jurusan PKK IKIP Negeri Singaraja. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja No. 1*, 154-166.

Arthur, R. (2016, Juli 3). *Instrumen dan Teknik Pengukuran Pembelajaran*. [Artikel]. Diakses: 3 Juli 2018.

Prastowo, P. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

Sarbiran, S. (2009). *Handout untuk Mata Kuliah Praktik*. Yogyakarta : UII.

Slamet, T. (2005). *Teknik Pembuatan Jobsheet*. Makassar.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukardi, S. (2010). *Penerapan Work Preparation dan Intensitas Pendampingan Pada Capaian Prestasi*. Yogyakarta: Cakrawala Pendidikan.

Tooling University. (2013). *Mazak Training*. Retrieved from <http://www.toolingu.com/definition-330280-45611-job-sheet.html>

Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Profresik, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia.