

# PENERAPAN BUKU SAKU SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI MEMAHAMI SPESIFIKASI DAN KARAKTERISTIK BETON DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

**Ahmad Nur Amin**

S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email : [nuraminahmad95@gmail.com](mailto:nuraminahmad95@gmail.com)

**Djoni Irianto**

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) kelayakan bahan ajar buku saku; (2) keterlaksanaan pembelajaran menggunakan bahan ajar buku saku; (3) hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar buku saku; (4) respon siswa setelah menggunakan buku saku.

Desain penelitian adalah eksperimental dengan menggunakan model *One-Shot Case Study*. Sampel penelitian adalah siswa kelas X SMK Negeri 3 Surabaya tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 33 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah (1) lembar validasi kelayakan perangkat pembelajaran; (2) lembar observasi keterlaksanaan; (3) tes hasil belajar; (4) lembar angket respon siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah (1) analisis kelayakan perangkat pembelajaran; (2) analisis keterlaksanaan pembelajaran; (3) analisis angket respon siswa; (4) analisis hasil belajar; (5) analisis uji hipotesis.

Hasil penelitian ini adalah (1) presentase rata-rata hasil kelayakan bahan ajar buku saku sebesar 79,04%; (2) presentase hasil keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 untuk guru mendapatkan 95,63% dan untuk siswa 93,08, pada pertemuan 2 untuk guru mendapatkan 98,75% dan untuk siswa mendapatkan 95,38% keduanya; (3) presentase penilaian hasil belajar siswa pada aspek penilaian kognitif sebanyak 96,97% siswa tuntas; (4) presentase respon siswa mendapatkan 97,35%; (5) hasil uji t adalah  $t_{hitung} = 4,76 \geq t_{tabel} = 1,694$ , sehingga terima  $H_0$ , artinya penerapan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMK Negeri 3 Surabaya hasil belajarnya dapat melebihi KKM 75 sebesar  $\geq 81$ .

**Kata kunci:** Bahan Ajar Buku Saku, Hasil Belajar Siswa.

## ABSTRACT

*The purpose of this study was to find out (1) the feasibility teaching materials using pocket book; (2) the implementation of learning using pocket book; (4) students learning outcomes using pocket book; (3) students respon after using pocket book.*

*The design of research is an experimental using the One-Shot Case Study model. The study sample was a class X student of State 3 Surabaya Vocational High School in the 2018/2019 academic year, totaling 33 students. The research instruments used were (1) the feasibility validation sheet of the learning device; (2) learning implementation sheet; (3) students' response questionnaire (4) learning test outcomes. Data analysis techniques used are (1) feasibility analysis of learning devices; (2) analysis of the implementation of learning; (3) analysis of students' response questionnaire; (4) analysis of students learning outcomes; (5) the research of hypothesis.*

*The results of this study are (1) the average percentage of the feasibility of pocket book is 79,04%; (2) the percentage of the results of the implementation of learning at 1st meeting get 95,63% for teacher and 93,08% for students, at the 2nd meeting get 98,75% for teacher and 95,38% for students; (3) the value of students learning outcomes in the aspects of knowledge (cognitive) show a percentage of 96,97% students in complete; (4) the percentage of students' response questionnaire get 97,35. (5) the result of t test is  $t_{ct} = 4,76 \geq t_{table} = 1,694$ , so based of the result is implementation of pocket book as teaching materials of understand the spesifications and characteristics of concrete lesson in class X DPIB 1 State 3 Surabaya Vocational High School students learning outcomes exceed KKM 75 of  $\geq 81$ ''.*

**Keywords:** Teaching Materials of Pocket Book, Student Learning Outcomes.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan pada dasarnya merupakan proses komunikasi yang didalamnya mengandung perubahan pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan-keterampilan, baik yang terjadi di dalam maupun di luar lembaga pendidikan yang berlangsung sepanjang hayat (*life long process*). Sesuai dengan amanat pembukaan Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 Republik Indonesia bahwa salah satu tujuan dari pembentukan pemerintah negara Indonesia adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, karena pada hakikatnya suatu bangsa yang maju salah satunya adalah karena bangsa tersebut memiliki sumber daya manusia yang berpendidikan, cerdas dan bermartabat.

Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Usaha untuk memajukan dan membentuk suatu sistem pendidikan yang baik adalah amanat dari Pancasila dan Undang-Undang yang harus dipenuhi baik oleh pemerintah yang bersangkutan maupun oleh rakyatnya sendiri. Keberhasilan dalam proses pembelajaran ditentukan oleh ketiga aspek utama, yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar. Pemilihan sumber belajar akan berdampak pada keberhasilan pengajaran yang dilakukan oleh guru sebagai pendidik.

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 Tahun 2005 Pasal 20 menjelaskan, bahwa guru diharapkan mampu mengembangkan materi materi pelajaran, yang kemudian dipertegas melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses, antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), salah satu elemen RPP yaitu sumber belajar dapat berupa bahan ajar. Bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di sekolah. Melalui bahan ajar guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dalam belajar.

Pengembangan bahan ajar sendiri akan diperoleh bahan ajar yang bervariasi, yang nantinya diharapkan menjadi solusi dalam mengajar sesuai dengan kebutuhan. Bahan ajar dengan teks panjang dan minim materi dalam bentuk gambar membuat siswa menjadi bosan dan tidak

berminat lagi untuk belajar. Salah bahan ajar yang praktis dan menarik adalah buku saku. Buku saku adalah buku berukuran kecil yang mudah dibawa dan dapat dimasukkan ke dalam saku. Buku merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat memungkinkan siswa menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.

Penerapan buku saku pada mata pelajaran "Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah" dengan materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton. Penggunaan buku saku dalam mata pelajaran dan materi ini dirasa perlu bagi siswa kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 3 Surabaya mengingat mata pelajaran ini mempunyai materi yang banyak dan membosankan apabila dipelajari dalam kelas dengan model pembelajaran yang konvensional ditambah dengan bahan ajar yang banyak dan tebal. Dengan adanya buku saku ini maka materi yang banyak tersebut dapat diringkas sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) bagaimanakah kelayakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya?; (2) bagaimanakah keterlaksanaan pembelajaran menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya?; (3) bagaimanakah hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya?; (4) bagaimanakah respon siswa setelah menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya?

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui kelayakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya; (2) untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya; (3) untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya; (4) untuk mengetahui respon siswa setelah menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB SMKN 3 Surabaya.

Pembelajaran dengan menggunakan buku saku diharapkan (1) siswa dapat lebih semangat dan termotivasi untuk belajar dengan materi yang mudah dipahami; (2) bagi guru diharapkan mampu mempermudah mengendalikan dan memberikan materi terhadap siswa sehingga pembelajaran bisa kondusif, efektif, dan efisien; (4) bagi peneliti, dijadikan referensi lain dalam

penggunaan bahan ajar sehingga hasil pembelajaran menjadi optimal; (5) bagi peneliti lain, dapat dijadikan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

Menurut Depdiknas (2008), bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Pengertian ini menggambarkan bahwa bahan ajar berfungsi untuk mempermudah proses belajar mengajar dimana guru akan lebih mudah untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa demikian juga sebaliknya siswa lebih mudah untuk memahami apa yang diajarkan oleh guru.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:229) buku saku adalah buku yang berukuran kecil yang dapat dimasukkan kedalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Dalam Mawardi (2009:57) kalimat dalam buku saku disajikan secara singkat, tebal buku saku berkisar antara 75-100 halaman.

Menurut Purwanto (2016:46) hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikannya. Hasil belajar ditandai dengan nilai yang diberikan kepada siswa. Nilai tersebut dapat berupa huruf, angka (simbol), atau kata-kata. Menurut Sunarti (2014:15-17) hasil belajar dinilai dengan cara yang berbeda-beda sesuai dengan ranah yang ditinjau. Tujuan penelitian hasil belajar, yaitu untuk mengetahui capaian penguasaan kompetensi oleh setiap siswa sesuai rencana pembelajaran. Ditinjau dari dimensi kompetensi yang ingin dicapai, ranah yang dinilai meliputi ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Menurut Fathurrohman (2017: 166) model pembelajaran langsung adalah suatu model pengajaran yang sebenarnya bersifat *teacher center*. Dalam menerapkan model pembelajaran langsung, guru harus mendemonstrasikan pengetahuan atau ketrampilan yang akan dilatihkan kepada siswa secara langkah demi langkah. Oleh karena dalam pembelajaran peran guru sangat dominan, guru dituntut agar dapat menjadi seorang model yang menarik bagi siswa. Sementara itu tujuan model pembelajaran langsung menurut Fathurrohman (2017:169) adalah untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah. Pada pembelajaran langsung terdapat lima fase yang sangat penting.

Suprihatiningrum (2017:119), menerangkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian, dapat

dikatakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran merupakan perpaduan dari urutan kegiatan, cara pengorganisasian materi pembelajaran siswa, peralatan dan bahan, serta waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

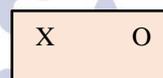
Suprihatiningrum (2017:17), menyatakan bahwa respon adalah akibat atau dampak, berupa reaksi fisik terhadap stimulasi. Syarat terjadinya proses belajar dalam pola hubungan S-R ini adalah adanya unsur: dorongan (*drive*), rangsangan (*stimulus*), respons, dan penguatan (*reinforcement*). Respon siswa terhadap proses pembelajaran merupakan tanggapan siswa selama mengikuti proses kegiatan pembelajaran, sehingga mempengaruhi sikap dan tingkah laku siswa.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:14) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif. Bahan ajar yang diterapkan adalah buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton

Sampel penelitian yang digunakan pada penelitian ini hanya satu kelas. Sedangkan kontrol dalam penelitian ini adalah KKM sekolah di SMKN 3 Surabaya. Adapun KKM dalam mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah adalah 75. Rancangan penelitian menggunakan *Pre Experimental Design* dengan menggunakan desain penelitian *One-Shot Case Study*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

Keterangan:



X = *Treatment* yang diberikan (Variabel Independen)

O = Observasi (Variabel dependen)

Gambar 1. Desain Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Surabaya yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani No.319, Dukuh Menanggal, Gayungan, Kota Surabaya. Telp: (031) 8412886. Kode Pos: 60234. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari semester genap tahun ajaran 2018/2019. Sampel penelitian ini adalah kelas X DPIB 1 di SMK Negeri 3 Surabaya dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang, hal ini sesuai dengan persyaratan dari desain penelitian yang digunakan yaitu *One-Shot Case Study* yang hanya menggunakan 1 sampel.

### Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen digunakan sebagai bahan untuk mengumpulkan data, dimana data tersebut berfungsi sebagai acuan penilaian terhadap produk yang dihasilkan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut (1) perangkat yang digunakan dalam penelitian ini adalah silabus, RPP, soal, dan buku saku nantinya perangkat tersebut akan diuji berdasarkan lembar validasi tiap-tiap perangkat pembelajaran oleh para ahli. Setelah proses uji selanjutnya akan direvisi sesuai saran dan masukan terhadap perangkat tersebut; (2) lembar pengamatan pembelajaran; (3) lembar angket respon siswa; dan (4) tes hasil belajar.

### Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah (1) lembar validasi, digunakan untuk mendapatkan atau mengukur data kelayakan dari perangkat pembelajaran dalam hal ini 1 dosen dari Universitas Negeri Surabaya (Unesa) dan 1 guru dari SMK Negeri 3 Surabaya; (2) lembar pengamatan, digunakan untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan buku saku. Kegiatan yang diamati adalah kegiatan siswa dan kegiatan guru dalam pembelajaran. Observer pada penelitian ada adalah guru pengajar di SMK Negeri 3 Surabaya; (3) angket (kuesioner), merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam hal ini angket digunakan untuk mendapatkan respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan buku saku; (4) tes hasil belajar, dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton. Tes hasil belajar dilakukan sesudah menggunakan buku saku.

Teknik analisis data yang diperoleh menggunakan 4 jenis analisis sebagai berikut:

### Analisis Kelayakan Perangkat Pembelajaran

Dilakukan oleh Dosen Jurusan Teknik Sipil, dan Guru Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Analisis ini nantinya akan dianalisis dengan menggunakan skala Likert. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2017:135). Adapun kriteria penilaian beserta bobot nilai validator yang digunakan ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Ukuran Penilaian Beserta Bobot Nilai Validator

Kriteria	Nilai Skor
Sangat Baik	5

Kriteria	Nilai Skor
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

(Riduwan,2015:13)

Selanjutnya yaitu menentukan hasil skor menggunakan rumus berikut:

$$P (\%) = \frac{\Sigma F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Hasil skor

$\Sigma F$  =Jumlah skor dari keseluruhan responden

N = Jumlah validator

I = Skor maksimal

R = Jumlah skor/indikator

Setelah nilai P (%) diketahui dan proses penskoran telah selesai selanjutnya nilai P (%) disesuaikan dengan tabel 2 dibawah ini untuk mengetahui valid tidaknya perangkat tersebut.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor Perangkat

Prosentase	Kategori
0% -20%	Tidak Valid
21% -40%	Kurang Valid
41% -60%	Cukup Valid
61% -80%	Valid
81% -100%	Sangat Valid

(Riduwan,2015:22)

### Analisis keterlaksanaan pembelajaran

Dalam analisis keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku diamati oleh guru mata pelajaran atau teman sejawat dengan menggunakan lembar pengamatan. Pengamatan bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian guru dalam mengelola kelas dengan rencana perangkat pembelajaran. Kriteria penilaian keterlaksanaan pembelajaran menggunakan ketentuan pada tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Keterlaksanaan

Kriteria	Nilai Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

(Riduwan,2015:13)

Analisa keterlaksanaan pembelajaran pada tabel 3 selanjutnya dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Keterlaksanaan pembelajaran (\%)} = \frac{\Sigma \text{ Skor hasil perhitungan}}{\Sigma \text{ Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Hasil perhitungan prosentase keterlaksanaan pembelajaran diinterpretasikan kedalam kriteria tabel 4 berikut:

Tabel 4. Kriteria Interpretasi Skor Keterlaksanaan

Prosentase	Kategori
0%-20%	Buruk sekali
21%-40%	Buruk
41%-60%	Sedang
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik

(Riduwan,2015:22)

#### Analisis hasil belajar

Analisis hasil belajar dapat diketahui pasca pembelajaran selesai dilaksanakan, yaitu berdasarkan ketuntasan siswa terhadap tes yang dilakukan. Menurut standar pedoman populasi yaitu di SMK Negeri 3 Surabaya, siswa dapat dikatakan tuntas jika siswa mendapat nilai  $\geq 75$  (standar KKM) dari ketuntasan belajar suatu kelas dapat dihitung berdasarkan rumus:

$$\text{Persentase ketuntasan klasikal (\%)} = \frac{A}{B} \times 100 \%$$

Keterangan:

- A : Jumlah siswa yang tuntas  
B : Jumlah seluruh siswa

#### Analisis angket respon siswa

Analisis angket respon siswa dapat dinilai berdasarkan respon siswa terhadap kelangsungan pembelajaran dengan menggunakan buku saku, dengan cara membagikan lembar angket kepada siswa. Adapun kriteria penilaian angket respon siswa yang digunakan menggunakan Skala Guttman ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Ukuran Penilaian Angket Respon Siswa

Kriteria	Nilai Skor
Ya	1
Tidak	0

(Riduwan,2015:17)

Dari tabel 5 diatas selanjutnya dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$P(\%) = \frac{\Sigma F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Hasil skor  
ΣF = Jumlah skor dari keseluruhan responden  
N = Jumlah validator  
I = Skor maksimal  
R = Jumlah skor/indikator

Setelah nilai P (%) diketahui dan proses penskoran telah selesai selanjutnya nilai P (%) disesuaikan dengan tabel 6 dibawah ini untuk mengetahui interpretasi skor angket.

Tabel 6. Kriteria Interpretasi Skor Respon Siswa

Prosentase	Kategori
0%-20%	Buruk sekali
21%-40%	Buruk
41%-60%	Sedang
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat baik

(Riduwan,2015:22)

#### Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis dalam penelitian diterima atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah hipotesis deskriptif dengan uji t satu pihak kiri. Langkah-langkah hipotesis pihak kiri sebagai berikut (1) menyusun hipotesis; (2) menentukan tingkat signifikansi  $\alpha=0,05$ ; (3) menghitung rata-rata; (4) menghitung simpangan baku; (4) menentukan harga t hitung; (5) mencari t tabel dengan derajat kebebasan (dk) = n-1, dengan n adalah banyak sampel, taraf signifikansi 5%; (6) menggambar kurva; (7) meletakkan kedudukan t hitung dalam kurva yang dibuat; (8) membuat keputusan pengujian hipotesis.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil validasi perangkat pembelajaran

Penilaian validator bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan perangkat pembelajaran (Silabus, RPP, Butir Soal, dan Buku Saku) yang diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil kelayakan perangkat pembelajaran (Silabus, RPP, Buku Saku, dan Butir Soal) didapat melalui kegiatan validasi. Validator terdiri dari 2 orang ahli, validator pertama dari dosen Teknik Sipil Universitas Negeri Surabaya (Unesa) dan validator kedua dari guru SMK Negeri 3 Surabaya. Dari semua hasil analisis validasi perangkat pembelajaran selanjutnya ditulis pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

No.	Perangkat Pembelajaran	Presentase	Kriteria
1	Silabus	79%	Valid
2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	81,76%	Sangat Valid
3	Buku Saku	79,04%	Valid
4	Butir Soal	78,33%	Valid
Rata-Rata		79,53%	Valid

Berdasarkan penjelasan tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata semua perangkat pembelajaran masuk dalam persentase 61%-80% sehingga berada dalam kriteria yang valid, hal ini menunjukkan bahwa semua perangkat pembelajaran dapat di gunakan dalam pembelajaran.

#### Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Buku Saku

Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku pada kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik beton diamati oleh 2 pengamat (observer) yaitu 1 observer dari guru SMK Negeri 3 Surabaya dan 1 observer dari teman sejawat. Pengamatan dilaksanakan selama 2 kali pertemuan dimana 1 kali pertemuan dilaksanakan selama 2x45 menit. Data pengamatan digunakan untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku. Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku disesuaikan dengan RPP pada setiap pertemuan, dimana dalam pembelajaran siswa dituntut untuk aktif menjawab karena sudah diberi buku saku sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Berdasarkan perhitungan keterlaksanaan penerapan buku saku dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah pada kelas X DPIB 1 SMK Negeri 3 Surabaya, keterlaksanaan penerapan buku saku oleh guru pada pertemuan I mendapatkan persentase sebesar 95,63% termasuk dalam kategori yang sangat baik dan keterlaksanaan penerapan buku saku oleh siswa pada pertemuan 1 mendapatkan persentase 93,08% termasuk dalam kategori sangat baik. Keterlaksanaan penerapan buku saku oleh guru pada pertemuan 2 mendapatkan persentase sebesar 98,75% termasuk dalam kategori yang sangat baik dan keterlaksanaan penerapan buku saku oleh siswa pada pertemuan 2 mendapatkan persentase 95,38% termasuk dalam kategori sangat baik.

Hasil persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan buku saku dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah kelas X DPIB SMK Negeri 3

Surabaya baik dari guru maupun siswa dari pertemuan 1 sampai pertemuan 2 berada diatas 60% , artinya pada setiap pertemuan aktivitas guru dan siswa cenderung sangat baik. Hal ini disebabkan karena kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan skenario pembelajaran pada RPP serta pengendalian atau pengawasan keadaan kelas yang baik oleh guru.

Dengan demikian, secara keseluruhan pembelajaran dengan menggunakan buku saku pada kelas XI DPIB SMK Negeri 3 Surabaya berlangsung dengan sangat baik, karena persentase keterlaksanaan penerapan buku saku yang didapatkan berdasarkan pertemuan 1 hingga pertemuan 2 termasuk dalam kategori yang sangat baik.

#### Hasil Analisis Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar dilaksanakan berdasarkan tujuan pembelajaran yang dicapai. Tes hasil belajar dilaksanakan 2 kali pada pertemuan ke-3 dengan soal yang berbeda. Masing-masing tes hasil belajar 1 maupun 2 terdiri dari 5 butir soal. Pelaksanaan tes hasil belajar dilaksanakan pada pertemuan 3 atas rekomendasi dari guru pengampu mata pelajaran, hal ini disebabkan karena kurangnya alokasi waktu. Waktu yang dibutuhkan untuk tes hasil belajar adalah 2x45 menit dengan masing-masing ter hasil belajar membutuhkan 45 menit. Tes hasil belajar dimulai pukul 12.30-14.45 WIB. Materi tes hasil belajar adalah kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik beton. Pada tes hasil belajar, siswa yang hadir adalah 33 siswa. Tes hasil belajar ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang telah diberikan pembelajaran berupa buku saku dan selama mengikuti kegiatan belajar mengajar apakah sudah sesuai dengan nilai yang ditentukan yaitu  $\geq 75$  KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hasil tes belajar siswa merupakan hasil nilai rata-rata dari tes hasil belajar I yang dan tes hasil belajar II. Dari perhitungan dapat disimpulkan persentase ketuntasan belajar siswa dengan nilai  $\geq 75$  berjumlah 33 siswa dari total siswa adalah 97,97% Sedangkan persentase siswa yang belum tuntas belajarnya dengan nilai  $< 75$  berjumlah 1 siswa dari total siswa adalah 3,03%.

#### Hasil Analisis Angket Respon Siswa

Lembar angket respon siswa diisi oleh siswa kelas X DPIB 1 SMK Negeri 3 Surabaya. Angket respon siswa berisi tentang pendapat siswa mengenai pembelajaran menggunakan buku saku. Siswa diminta mengisi pertanyaan yang ada dalam angket sesuai dengan apa yang mereka rasakan saat proses pembelajaran menggunakan buku saku berlangsung. Pertanyaan yang diisi sesuai dengan 5 kriteria/aspek penilaian. Siswa diminta menilai tiap butir pertanyaan dengan mengisi kolom pernyataan "YA" atau "TIDAK". Pernyataan "YA" bernilai skor 1 sedangkan pernyataan "TIDAK" bernilai skor 0. Angket

dibagikan per-individu setelah pembelajaran selesai. Berdasarkan kriteria interpretasi skor respon siswa hasil analisis sebesar 97,35 masuk dalam prosentase 81%-100% sehingga masuk dalam kategori sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa siswa antusias belajar menggunakan buku saku.

### Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan yakni uji fihak kiri, hal ini dikarenakan  $H_0$  Berbunyi “lebih besar atau sama dengan” ( $\geq$ ) dan  $H_a$  “lebih kecil” ( $<$ ). Uji hipotesis digunakan untuk menguji hasil belajar setelah menggunakan bahan ajar buku saku dimana siswa yang mendapat nilai melebihi KKM 75 sebesar  $\geq 81$ . Berdasarkan perhitungan didapat  $t_{hitung} = 4,76 \geq t_{tabel} = 1,694$ . Sehingga terima  $H_0$  tolak  $H_a$ , artinya “Penerapan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMK Negeri 3 Surabaya hasil belajarnya dapat melebihi KKM 75 sebesar  $\geq 81$ ”.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil, yaitu:

1. Kelayakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMKN 3 Surabaya memiliki presentase sebesar 79,04% ( $\geq 61\%$ ), hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar buku saku valid dan layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
2. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMKN 3 Surabaya terlaksana dengan sangat baik yaitu untuk pertemuan 1 sebesar 95,63% untuk guru dan 93,08% untuk siswa, pertemuan 2 sebesar 98,75% untuk guru dan 95,38% untuk siswa, hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran langsung dengan menggunakan buku saku berlangsung secara lancar, sistematis, dan dapat diterima oleh siswa.
3. Hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMKN 3 Surabaya menunjukkan bahwa terdapat 32 siswa atau sebesar 96,97% siswa tuntas (mendapat nilai  $\geq 75$ ), dan 1 siswa atau sebesar 3,03% siswa tidak tuntas (mendapat nilai  $< 75$ ) dalam pembelajaran, dengan nilai rata-rata kelas yaitu 86,62.
4. Respon siswa setelah menggunakan bahan ajar buku saku pada materi memahami spesifikasi dan

karakteristik beton bagi kelas X DPIB 1 SMKN 3 Surabaya sebesar 97,35% ( $\geq 61\%$ ) hal ini menunjukkan bahwa siswa antusias dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar buku saku.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran sebagai perbaikan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Bagi siswa, dapat menggunakan buku saku dalam pembelajaran, sehingga diharapkan dapat menarik perhatian siswa dan termotivasi untuk belajar.
2. Bagi guru, dapat menggunakan buku saku sebagai bahan ajar mata pelajaran “Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah” dengan materi dan penyampaian materi yang lebih menarik.
3. Bagi peneliti lain, yang ingin mengembangkan bahan ajar buku saku agar lebih memperbaiki kualitas buku saku, baik segi materi, desain grafis sampul maupun isi, maupun tata bahasa yang lebih ringan sehingga mampu memaksimalkan hasil belajar siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- ..... 2005. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- ..... 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- .....2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Fathurrohman, Muhammad. 2017. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mawardi, Dodi. 2009. *Cara Mudah Menulis Buku*. Depok: Raih Asa Sukses.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarti dan Selly Rachmawati. 2014. *Penilaian dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: ANDI.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2017. *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.



**UNESA**

**Universitas Negeri Surabaya**