

# ANALISIS KEBUTUHAN PERALATAN PADA PRAKTIK FINISHING BANGUNAN DI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK BANGUNAN SMK NEGERI 1 PADANG

Eko Purwono<sup>1</sup>, Nurhasan Syah<sup>1</sup>

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

e-mail: [ekopurwono921@gmail.com](mailto:ekopurwono921@gmail.com)

*Abstrak--. Penelitian ini bermula dari hasil pengamatan yang penulis lakukan terhadap kelengkapan peralatan praktik di SMK Negeri 1 Padang. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan dan tingkat ketersediaan peralatan praktik Finishing Bangunan Di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian survei dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan penelitian ini bersifat deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan wawancara (kuesioner). Analisis ini membandingkan peralatan yang tersedia dengan peralatan yang dibutuhkan. Terdapat tiga klasifikasi kebutuhan peralatan seperti: kebutuhan secara individu, kebutuhan secara kelompok, kebutuhan secara klasikal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum kebutuhan peralatan pada praktik Finishing Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang masih banyak yang belum lengkap. Ketersediaan peralatan pada praktik Finishing Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang yaitu pada kebutuhan secara individu dan kelompok masih banyak yang belum memenuhi kebutuhan akan tetapi pada kebutuhan secara klasikal sudah mencukupi kebutuhan yang diharuskan dan sudah memadai.*

**Kata Kunci:** Analisis Kebutuhan, Standar Kebutuhan, Peralatan

*Abstract--. This research start from the observations by the author to the completeness of practice equipment at SMK Negeri 1 Padang. The purpose of this study was to determine needs of equipment and the level of availability for practices Finishing Building in the Building Engineering Program at SMK Negeri 1 Padang. This type of research is a survey research using a quantitative approach and this research is descriptive. The method used in this study is the method of observation and interview (questionnaire). This analysis compares the equipment needed with what is available. This analysis compares the equipment available with the equipment needed. There are three classifications of equipment requirements such as: individual needs, group needs, classical needs. The results of this study indicate that in general the needs of equipment for practices Finishing Building in the Building Engineering Program at SMK N 1 Padang are still many that are incomplete. The availability of equipment in practices Finishing Building in the Building Engineering Expertise Program at SMK N 1 Padang is that there are still many individual and group needs that have not met the needs but in the classical needs are sufficient and required.*

**Keywords:** Needs Analysis, Needs Standard, Equipment

## I. PENDAHULUAN

Sarana dan prasarana merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan menguasai keterampilan dan keahlian sesuai dengan bidang ataupun jurusan masing-masing. Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam proses pendidikan, kualitas pendidikan tersebut juga didukung dengan sarana dan prasarana yang menjadi standar sekolah. Sarana dan prasarana sangat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa peranan sarana dan prasarana sangat penting dalam menunjang kualitas belajar peserta didik. Sekolah kejuruan dalam melaksanakan praktik harusnya disesuaikan dengan dunia industri. Penyesuaian ini dimaksudkan agar kompetensi yang dituntut dunia industri dapat diwujudkan. Salah satu cara yang bisa dilakukan dalam mewujudkan keterampilan yang dituntut

dunia industri adalah dengan melengkapi sarana dan prasarana.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), bahwa setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan [1]. Dengan menyediakan sarana dan prasarana yang dituangkan oleh BSNP maka tujuan SMK akan mudah realisasikan, hal ini juga berlaku pada SMK N 1 Padang.

Salah satu tujuan dari SMK N 1 Padang adalah membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan,

teknologi dan seni agar mampu mengembangkan diri dikemudian hari, baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi. SMK Negeri 1 Padang memiliki Kompetensi Keahlian yaitu: Teknik Gambar Bangunan, Teknik Konstruksi Batu dan Beton, Teknik Konstruksi Kayu, Teknik Audio Video, Teknik Pemesinan, Teknik Mekanik Otomotif (Teknik Kendaraan Ringan), Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Distribusi Tenaga Listrik. Diantara Kompetensi tersebut ada salah satu Kompetensi Keahlian yang menunjang pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik sebagai calon tenaga kerja yaitu Teknik Konstruksi Batu dan Beton. Pada Teknik Konstruksi Batu dan Beton ini terdapat pembelajaran praktik yang sejalan dengan tujuan Kompetensi Keahlian ini, salah satunya yaitu terdapat pada mata pelajaran Finishing Bangunan.

Pekerjaan praktik *Finishing* Bangunan tidak bisa terlepas dari kebutuhan peralatan. Adanya peralatan yang lengkap akan membantu peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak canggung lagi saat merealisasikan pekerjaan pada dunia industri yang sesungguhnya. Implikasinya, pihak sekolah harus menyediakan peralatan yang memadai dan harus mempertimbangkan kelengkapan peralatan tersebut. Dengan demikian, pencapaian kompetensi yang diharapkan bisa diwujudkan.

Proses belajar mengajar pada Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang ini terdiri dari sekitar 30% teori dan 70% praktik. Dengan demikian kebutuhan akan peralatan dan bahan yang memadai untuk praktik sangatlah tinggi. Oleh karena itu informasi mengenai kebutuhan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang ini perlu diketahui. Salah satu aspek yang mendukung adalah analisis kebutuhan peralatan. Sehingga, setelah melakukan analisis tentang kebutuhan peralatan ini diketahui, maka sekolah dapat gambaran akan kebutuhan dan ketersediaan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan

Berdasarkan uraian diatas, maka kebutuhan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan mutlak untuk dilakukan penelitian. Topik penelitian yang dimunculkan dan dipilih adalah berkenaan tentang “Analisis Kebutuhan Peralatan Pada Praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang”.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Analisis

Analisis adalah penyidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya) [2]. Pendapat lain mengatakan bahwa analisis adalah memecahkan atau menguraikan sesuatu unit menjadi berbagai unit terkecil [3].

### B. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah suatu kegiatan ilmiah yang melibatkan berbagai teknik pengumpulan data dari berbagai sumber informasi untuk mengetahui kesenjangan (*gap*) antara keadaan yang seharusnya terjadi (*ideal*) dengan keadaan yang senyatanya terjadi

(*reality*) [4]. Analisis kebutuhan merupakan bagian yang relatif mudah, akan tetapi tidak bisa diabaikan karena merupakan bagian yang vital, sehingga jika mengalami kegagalan dalam mengidentifikasi maka akan mempengaruhi suatu pekerjaan [5]. Langkah-langkah dalam kegiatan analisis kebutuhan meliputi tiga tahap sebagai berikut:

1. Perancangan; meliputi penentuan fokus analisis kebutuhan, penentuan teknik pengumpulan data, dan pengembangan instrumen;
2. Pelaksanaan; yaitu melakukan pengumpulan data sesuai dengan teknik pengumpulan data dan instrumen yang telah ditentukan dalam perancangan dan menganalisisnya; dan
3. Pelaporan; yaitu pelaporan hasil analisis kebutuhan tersebut[6].

### C. Kebutuhan Peralatan

Kebutuhan dimaksud diartikan sebagai suatu kondisi yang memperlihatkan adanya kesenjangan antara keadaan nyata (yang ada) dengan kondisi yang diharapkan [7]. Peralatan berasal dari kata alat, alat adalah benda yang dipakai untuk mengerjakan sesuatu [2]. Peralatan juga merupakan sarana yang secara langsung digunakan untuk pembelajaran [1].

### D. Standar Kebutuhan Peralatan Praktik

Dengan berpedoman pada Permendiknas nomor 40 tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/SMA) tentang Pengelolaan Standar sarana dan prasarana, sebagai dasar untuk menganalisis kebutuhan sarana pendidikan digunakan pendekatan dengan mengacu pada kajian-kajian sebagai berikut :

1. Sistem pembelajaran dikembangkan berdasarkan kelas berjalan yang artinya, rombongan belajar/kelompok praktik tidak selalu menetap pada suatu ruang/tempat, tetapi bergerak/berpindah sesuai kegiatan belajar yang harus diikuti/dilaksanakan.
2. Pada pembelajaran diklat normatif dan sebagian adaptif pola pembelajarannya bersifat klasikal (satu rombongan belajar atau 1 kelas utuh).
3. Pada pembelajaran diklat produktif dan sebagian adaptif satu rombongan belajar dapat dibagi menjadi kelompok dengan komposisi:
  - a. Kelompok praktik terdiri dari 36 siswa (1 rombongan belajar).
  - b. Kelompok praktik terdiri dari 18 siswa (1/2 rombongan belajar).
  - c. Kelompok praktik terdiri dari 12 siswa (1/3 rombongan belajar).
  - d. Kelompok praktik terdiri dari 9 siswa (1/4 rombongan belajar).
  - e. Kelompok praktik terdiri dari 6 siswa (1/6 rombongan belajar).
4. Untuk pembelajaran produktif memerlukan teori sebagai pengantar praktik dilaksanakandi ruang praktik.
5. Analisis didasarkan pada rombongan belajar dengan komposisi kelas satu per program keahlian.

Apabila sekolah akan membuka lebih dari satu kelas perhitungan kebutuhan sarana dapat dilakukan dengan mengalikan berdasarkan jumlah kelas paralel yang akan dibuka dengan mempertimbangkan faktor guna sarana.

6. Pada umumnya kegiatan pembelajaran praktik bersifat individu, maka dalam kegiatan praktik setiap siswa mendapat satu alat.
7. Kegiatan pembelajaran yang sifatnya kelompok, maka setiap alat dipergunakan lebih dari satusiswa/pemakai [1].

Berdasarkan pendekatan tersebut maka langkah-langkah dalam menentukan perencanaan kebutuhan sarana pendidikan sebagai berikut :

1. Melakukan kajian terhadap kompetensi inti dan kompetensi dasar dari setiap program keahlian dan menentukan alokasi waktu/bobot jam pelajaran dari setiap kompetensi yang ada.
2. Menentukan ruang/tempat pelaksanaan aktivitas pembelajaran dilakukan, baik ruang tertutup maupun ruang terbuka/lahan praktik sesuai dengan beban jam pembelajaran.
3. Menentukan perabot yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.
4. Menentukan peralatan yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.
5. Secara umum menentukan luas lahan yang diperlukan untuk mewadahi ruang/tempat pelaksanaan kegiatan pembelajaran, penunjang pembelajaran dan perkantoran.

Pemakaian peralatan diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) kategori. Adapun klasifikasi pemakaian peralatan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pemakaian secara individu  
Pemakaian secara individu adalah peralatan yang kecil artinya setiap peserta didik wajib memiliki satu peralatan pada suatu pekerjaan praktik.
2. Pemakaian secara kelompok  
Pemakaian secara kelompok artinya satu peralatan sudah mewakili satu kelompok dalam pelaksanaan praktik.
3. Pemakaian secara klasikal  
Pemakaian secara klasikal artinya satu peralatan sudah mewakili semua peserta didik dalam pelaksanaan praktik [8].

#### E. Kurikulum Spektrum *Finishing* Bangunan

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu [9]. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Kurikulum 2013 yang diberlakukan mulai tahun 2013/2014 memenuhi kedua dimensi itu.

Tujuan kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara

yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara [10].

Pelaksanaan kurikulum pada hakikatnya adalah mewujudkan program pendidikan agar berfungsi mempengaruhi anak didik menuju tercapainya tujuan pendidikan. Keberhasilan kurikulum akan tercapai apabila pihak sekolah sesuai dengan target kurikulum. Jika standar minimum peralatan pada bengkel kerja suatu sekolah menengah belum terpenuhi maka belum bisa dikatakan sekolah tersebut telah berhasil dalam menerapkan kurikulum yang telah ditetapkan pemerintah pada sekolahnya masing-masing [11].

#### F. Peralatan Praktik *Finishing* Bangunan

Peralatan praktik *Finishing* Bangunan adalah segala macam benda yang dibutuhkan untuk kepentingan praktik pada pembelajaran praktik *Finishing* Bangunan. Peralatan praktek sebagai salah satu bagian integral dari keseluruhan kegiatan pembelajaran di satuan pendidikan mempunyai fungsi dan peranan dalam pencapaian kegiatan pembelajaran sesuai kurikulum satuan pendidikan [12].

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disinkronkan dengan kondisi kurikulum sekarang dimana peralatan ini dapat diketahui berdasarkan serangkaian keahlian yang dijabarkan dalam kompetensi inti dan kompetensi dasar (KI/KD), kemudian diturunkan lagi dalam bentuk silabus. Selanjutnya, dari silabus ini akan terlihat pembelajaran yang termasuk kedalam pembelajaran teori dan pembelajaran praktik. Pada pembelajaran praktik inilah baru dirumuskan item-item pekerjaan yang akan dilakukan pada praktik. Berdasarkan item pekerjaan inilah nantinya akan diketahui peralatan-peralatan apa saja yang akan digunakan dengan berpedoman pada *jobsheet* praktik *Finishing* Bangunan. Adapun item-item pekerjaan tersebut berdasarkan *jobsheet* praktik *Finishing* Bangunan adalah:

1. Pelaksanaan pekerjaan plesteran, dan acian sesuai gambar rancangan. Pada pekerjaan ini terdapat 19 peralatan yang akan digunakan seperti: Cangkul, sekop, ember, saringan/ ayakan, tempat pengaduk, molen, palu, meteran, unting-unting, blok ukuran, *hawk*, meja plesteran, roskam baja, penggaris mistar, waterpass, roskam kayu, gayung, kuas, dan sendok spesi.
2. Pekerjaan pemasangan batu alam dan batu buatan (artificial) sesuai gambar rancangan. Pada pekerjaan ini jumlah peralatan yang akan digunakan adalah sebanyak 10 peralatan seperti: Sendok spesi, meteran, palu/martil, gunting seng, gergaji besi, tang, kuas, ember, sekop, dan cangkul.
3. Pekerjaan pemasangan berbagai jenis ubin lantai dan dinding sesuai ketentuan dan syarat. Pada pekerjaan ini terdapat 13 peralatan yang akan digunakan seperti: Sendok spesi, pemotong keramik/ ubin, kakaktua/ catut, mistar, *water pass*, slang air plastik, meteran, benang, siku, palu karet, palu sisir, kotak spesi, roskam karet, dan karet busa.

### III. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan penelitian ini bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif adalah salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati [4]. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian [13]. Selanjutnya pengertian penelitian survei adalah metoda penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) dan hasil penelitian cenderung digeneralisasikan [14].

Penelitian survei dengan pendekatan kualitatif dan bersifat deskriptif adalah salah satu metoda penelitian yang berguna untuk menggambarkan suatu fenomena dan mendeskripsikan data yang diamati dan tidak diolah secara statistik. Dalam penelitian ini, data yang diamati adalah ketersediaan peralatan praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang yang beralamat di Jl. Moh. Yunus No. 7, Lubuk Lintah, Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung sejak bulan Juni sampai dengan November 2018. Objek pada penelitian ini adalah peralatan-peralatan praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui 3 proses pengumpulan data yaitu melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berbagai hal seperti jumlah peralatan praktik *Finishing* Bangunan yang dimiliki oleh Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang. Teknik wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung terkait dengan ketersediaan peralatan praktik *Finishing* Bangunan yang dimiliki Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang. Metode dokumentasi memanfaatkan data lama berupa arsip, catatan buku, surat, transkrip, majalah, agenda, dan sebagainya. Dalam hal ini adalah data-data peralatan pada Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang yang berupa daftar inventaris dan jobsheet yang dipakai pada praktik *Finishing* Bangunan.

Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti didalam menggunakan metode pengumpulan data [15]. Pada penelitian ini menggunakan instrumen observasi peralatan agar observasi pada penelitian ini lebih terarah sesuai yang diharapkan. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisis selama di lapangan model Miles dan Huberman, yaitu:

#### a. Reduksi Data

Dalam hal ini peneliti menganalisis data yang telah didapat di lapangan. Peneliti merangkum data yang

telah didapat, dimana data tersebut belum berurutan. Data yang banyak tersebut disusun sesuai dengan rumusan masalah yang diungkapkan dan dibahas dalam pembahasan tentang kebutuhan dan ketersediaan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan berdasarkan *jobsheet*..

#### b. Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dalam bentuk teks bersifat naratif.. Analisis yang dilakukan yaitu berupa perhitungan kebutuhan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan berdasarkan *jobsheet*. Analisis ini membandingkan peralatan yang tersedia dengan peralatan yang dibutuhkan.

#### c. Verifikasi

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah apabila bukti-bukti yang mendukung tidak ditemukan pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel tentang gambaran kebutuhan dan ketersediaan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan berdasarkan *jobsheet* [16].

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mencangkup analisis kebutuhan peralatan praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Padang. Penelitian ini akan menentukan hasil analisis kebutuhan peralatan melalui informasi dan data-data yang telah dikumpulkan, dari hasil analisis akan dilakukan pembahasan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Agar lebih mudah dalam membaca hasil penelitian, maka akan disajikan tabel rekapitulasi ketersediaan dan kebutuhan masing-masing peralatan berdasarkan *jobsheet* praktik *Finishing* Bangunan, sebagai berikut:

#### A. Kebutuhan Secara Individu

Tabel 1. Rekapitulasi Kebutuhan dan Ketersediaan Peralatan Praktik *Finishing* Bangunan Secara Individu

No	Nama Alat	Standar Kebutuhan	Ketersediaan	Keterangan	
1	Palu	20	20	0	Cukup
2	Roskam baja	20	13	-7	Kurang
3	Roskam kayu	20	5	-15	Kurang
4	Gayung	20	0	-20	Kurang
5	Kuas	20	17	-3	Kurang
6	Sendok spesi	20	100	+80	Berlebih
7	Gergaji besi	20	19	-1	Kurang
8	Tang	20	18	-2	Kurang
9	Kakak tua	20	14	-6	Kurang
10	Palu karet	20	4	-14	Kurang
11	Palu sisir	20	0	-20	Kurang
12	Roskam karet	20	0	-20	Kurang

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa untuk melaksanakan praktik *Finishing* Bangunan dibutuhkan 12 jenis peralatan yang digunakan secara individu. Dari peralatan-peralatan tersebut, ada beberapa peralatan yang harus dilengkapi karena ketersediaannya tidak memenuhi standar kebutuhan. Berikut pembahasan lebih mendalam tentang tabel 1, yaitu:

Pada palu, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 20 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori cukup jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan.

Pada roskam baja, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 13 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 7 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada roskam kayu, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 5 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 15 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada gayung, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 20 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada kuas, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 17 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 3 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada sendok spesi, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 100 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan. Kelebihan alat ini bisa dimanfaatkan sebagai alat cadangan jika sewaktu-waktu dalam praktik ada peralatan yang mengalami kerusakan.

Pada gergaji besi, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 19 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 1 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada tang, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak

18 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 2 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada kakak tua/ catut, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 14 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 7 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada palu karet, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 4 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 16 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada palu sisir, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 20 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada roskam karet, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 20 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

**B. Kebutuhan Secara Kelompok**

Tabel 2. Rekapitulasi Kebutuhan dan Ketersediaan Peralatan Praktik *Finishing* Bangunan Secara Kelompok

No	Nama Alat	Standar Kebutuhan	Ketersediaan		Keterangan
1	Cangkul	5	10	+5	Berlebih
2	Sekop	5	20	+15	Berlebih
3	Ember	5	80	+75	Berlebih
4	Saringan	5	3	-2	Kurang
5	Tempat pengaduk	5	0	-5	Kurang
6	Meteran	5	3	-2	Kurang
7	Unting-unting	5	4	-1	Kurang
8	Blok ukuran	5	0	-5	Kurang
9	<i>Hawk</i>	5	0	-5	Kurang
10	Meja plesteran	5	0	-5	Kurang
11	Penggaris mistar	5	0	-5	Kurang
12	<i>Water pass</i>	5	37	+32	Berlebih
13	Gunting seng	5	60	+55	Berlebih
14	Pemotong keramik	5	2	-3	Kurang
15	Slang air plastik	5	2	-3	Kurang
16	Benang	5	4	-1	Kurang
17	Siku	5	18	+13	Berlebih
18	Kotak spesi	5	0	-5	Kurang
19	Karet busa	5	0	-5	Kurang

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa untuk melaksanakan praktik *Finishing* Bangunan dibutuhkan 19 jenis peralatan yang digunakan secara

kelompok. Dari peralatan-peralatan tersebut, ada beberapa peralatan yang harus dilengkapi karena ketersediaannya tidak memenuhi standar kebutuhan dan ada juga beberapa peralatan dalam kategori cukup serta berlebih. Berikut pembahasan lebih mendalam tentang tabel 2, yaitu:

Pada cangkul, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 10 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan.

Pada sekop, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 20 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan.

Pada ember, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 80 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan.

Pada saringan, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 3 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 2 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada tempat pengaduk, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada meteran, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 3 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 2 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada unting-unting, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 4 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 1 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada blok ukur, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada *hawk*, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada meja plesteran, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada penggaris mistar, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada *water pass*, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 37 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan. Kelebihan alat ini bisa dimanfaatkan sebagai alat cadangan jika sewaktu-waktu dalam praktik ada peralatan yang mengalami kerusakan.

Pada gunting seng, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 60 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan. Kelebihan alat ini bisa dimanfaatkan sebagai alat cadangan jika sewaktu-waktu dalam praktik ada peralatan yang mengalami kerusakan.

Pada pemotong keramik, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 2 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 3 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada slang air plastik, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 2 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 3 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada benang, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 4 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 1 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada siku, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 18 buah, maka item alat ini sudah masuk dalam kategori berlebih jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan. Kelebihan alat ini bisa dimanfaatkan sebagai alat cadangan jika sewaktu-waktu dalam praktik ada peralatan yang mengalami kerusakan.

Pada kotak spesi, yang dibutuhkan 5 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 5 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif.

Pada karet busa, yang dibutuhkan 20 buah alat, dan peralatan masih belum ada yang tersedia, maka item alat ini termasuk dalam kategori kurang jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini perlu penambahan sebanyak 20 buah alat lagi supaya pelaksanaan praktik bisa berjalan maksimal dan efektif. Akan tetapi khusus untuk karet busa, ketiadaan alat ini bisa digantikan dengan menggunakan kain lap/ kain kotor, dengan begitu pelaksanaan praktik masih dapat berjalan dengan baik.

#### C. Kebutuhan Secara Klasikal

Berdasarkan *Jobsheet* pada praktik *Finishing* Bangunan disimpulkan bahwa untuk melaksanakan praktik *Finishing* Bangunan hanya dibutuhkan 1 jenis peralatan yang digunakan secara klasikal, yaitu: molen. Pada molen, yang dibutuhkan 1 buah alat, dan peralatan yang tersedia dalam keadaan baik sebanyak 1 buah, maka item alat ini termasuk dalam kategori cukup jika dibandingkan dengan standar kebutuhan. Sehingga, peralatan ini tidak perlu penambahan lagi dan hanya dibutuhkan perawatan supaya kondisi peralatan tidak mengalami kerusakan.

### V. KESIMPULAN

Secara umum kebutuhan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang masih banyak yang belum lengkap. Ketersediaan peralatan pada praktik *Finishing* Bangunan di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK N 1 Padang yaitu pada kebutuhan secara individu dan kelompok masih banyak yang belum memenuhi kebutuhan akan tetapi pada kebutuhan secara klasikal sudah mencukupi kebutuhan yang diharuskan dan sudah memadai.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah

Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/ MAK)

- [2] Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI).”alat”. <http://kbbi.web.id/alat.html> Diakses tanggal 17 September 2018. (2018).
- [3] Sofyan S. H. (ed). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada. (2008).
- [4] Bambang Warsita. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta. (2008).
- [5] Nyimas Artina. *Penerapan Analisis kebutuhan Metode Use Case pada Metode Pengembangan Terstruktur*.Journal. Diakses tanggal 23 Oktober 2018. (2006).
- [6] Bambang Warsita. *Pendidikan Jarak Jauh*. Bandung: Remaja Rosdakarya.(2011)
- [7] Suharsimi A. & Cepi S. A. J. (ed). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. (2010).
- [8] Sri Purnaningsih. *Analisis Kebutuhan Peralatan Praktik Mengolah makanan Kontinental Pada Jurusan Usaha Jasa Boga SMK Sahid Surakarta*. Thesis. eprints-UNY. (2011).
- [9] Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [10] Permendikbud Nomor 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan.
- [11] Perta Mulya Putra, Chairul Israr, Juniman Silalahi. *Analisis Kondisi dan Kebutuhan Peralatan Praktek Konstruksi Program Keahlian Teknik Bangunan SMKN 5 Padang*. CIVED ISSN: 2302-3341 Vol. 2, Nomor 3, September. Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang. (2014).
- [12] Dedi Faminio Riyo, Ungsi AOM, Nurhasan Syah. *Perencanaan Kebutuhan Peralatan Praktek Pada Mata Pelajaran Ilmu Ukur Tanah SMK N 1 Sumatera Barat*. CIVED ISSN: 999-1018 Vol. 4, No. 1, March. Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang. (2016).
- [13] Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. (2010).
- [14] Sugiyono. *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Bandung: Alfabet. (2013).
- [15] Lathi Fathul Akhfa, Zulfa Eff Uli Ras, Juniman Silalahi. *Analisis Kondisi dan Kebutuhan Peralatan Praktek Konstruksi Program Keahlian Teknik Bangunan SMKN 5 Padang*. CIVED ISSN: 2302-3341 Vol. 3, Nomor 3, September. Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang. (2015).
- [16] Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*. Bandung: Alfabeta. 2011.

#### Biodata Penulis:

**Eko Purwono**, Lahir di Ladang Panjang, 12 Mei 1995. Menyelesaikan S1 Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang Tahun 2019.