

ANALISIS KOMPETENSI MATA PELAJARAN MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK YANG DIBUTUHKAN DUNIA INDUSTRI DI KOTA PADANG

Ahmad Bambang Wiryawan¹, Iskandar G. Rani²

¹Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
e-mail: ahbawi25@gmail.com

Abstrak— Penelitian ini berawal dari banyaknya jumlah pengangguran dari lulusan SMK. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan dari SMK yang bertujuan menyediakan tenaga kerja siap pakai. Melihat permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan seberapa besar peran kompetensi mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak dalam dunia industri di Kota Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan jumlah populasi sebanyak 19 perusahaan konstruksi di Kota Padang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 12 perusahaan. Data dikumpulkan menggunakan angket dengan *Skala Likert* yang terdiri dari 5 pilihan jawaban. Jumlah item dalam angket penelitian sebanyak 39 butir pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran dari kompetensi mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak berdasarkan tingkat kategori yaitu: materi pelajaran mendeskripsikan perangkat lunak menggambar bangunan mempunyai peran sebesar 86,11% dikategorikan tinggi, materi pelajaran mengatur tata letak gambar pada model *space* dengan perangkat lunak mempunyai peran sebesar 82,5% dikategorikan tinggi, materi pelajaran membuat *back-up* data level 1 mempunyai peran sebesar 75,67% dikategorikan cukup, materi pelajaran membuat *restore* data level 1 mempunyai peran sebesar 70% dikategorikan cukup, materi pelajaran menggambar dengan perangkat lunak mempunyai peran sebesar 80,93% dikategorikan tinggi, materi pelajaran mencetak gambar dengan perangkat lunak mempunyai peran sebesar 85,42% dikategorikan tinggi.

Kata Kunci: Kompetensi Menggambar, Dunia Industri

Abstract— *This study originated from the large number of unemployment of SMK graduates. This is not in accordance with the aim of the Vocational School to provide ready-to-use workers. Looking at these problems, a research is conducted that aims to reveal how much the role of competency in Drawing Object With Software in the industrial world in the Padang City. The type of this research is a descriptive study with a population of 19 construction companies in the Padang City. The sample in this study were 12 companies. Data was collected using a questionnaire with a Likert Scale consist of 5 answer choices. The number of items in the research questionnaire were 39 statements. The results showed that the role of competency in Drawing Object With Software was based on the category level, namely: the subject matter describing building drawing software had a role of 86.11% categorized as high, subject matter arranging the layout of the image in the model space with software having a role as big as 82.5% are categorized high, subject matter makes back-up level 1 data has a role of 75.67% categorized enough, subject matter makes restore data level 1 have a role of 70% categorized sufficient, drawing subject matter with software has a role as big as 80.93% is categorized as high, the subject matter of printing images with software has a role of 85.42% categorized as high.*

Keywords: *Drawing Competence, Industrial World*

I. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan kelompok teknologi dan industri dirancang untuk menyiapkan peserta didik atau lulusan yang siap memasuki dunia kerja, mampu mengembangkan sikap profesional di bidang kejuruan dan dituntut memiliki keterampilan yang berkualitas untuk dapat bersaing di dunia kerja [1]. Peserta didik telah diarahkan untuk memilih kompetensi keahlian yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DU/DI). Sesuai dengan Peraturan Pemerintah no 17 tahun 2010 pasal 26 ayat 3 yang

menyatakan, standar kompetensi lulusan pada satuan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya [2].

Setelah lulus dari jenjang SMK, peserta didik diharapkan dapat langsung terjun ke dunia industri sesuai dengan kualifikasinya di sekolah. Namun, peserta didik yang telah lulus tidak serta merta dapat langsung bekerja di dunia industri. Berkaitan dengan permasalahan utama dalam sistem pendidikan saat

ini, adalah rendahnya lulusan SMK yang mampu bersaing di dunia kerja. Lulusan SMK yang tidak dapat bersaing di dunia kerja dapat mengakibatkan masalah berupa pengangguran.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dalam 3 tahun terakhir angka pengangguran dari SMK cenderung turun namun dengan jumlah yang tidak terlalu signifikan. Persentase tingkat pengangguran terbuka SMK di Indonesia dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Tingkat Pengangguran SMK

No	Tahun	Jumlah Pengangguran (orang)
1	Februari 2016	691.752
2	Februari 2017	649.827
3	Februari 2018	612.804

Sumber: [3]

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa lulusan SMK masih banyak menganggur. Hal ini bertolak belakang dengan tujuan SMK yaitu untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja. Kemudian dari data tersebut muncul pertanyaan, apakah kurikulum yang ada di SMK saat ini masih sesuai dengan kebutuhan dunia industri saat ini.

Banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi. Salah satunya yaitu pengetahuan yang diperoleh di sekolah belum cukup bagi peserta didik untuk dapat bersaing di dunia industri. Sekolah hanya mengakomodir kemampuan peserta didik secara teori dan praktek dasar sesuai kompetensi keahlian yang dirumuskan dalam kurikulum. Untuk dapat diterima di dunia industri, peserta didik harus belajar langsung bergaul dengan dunia industri yang sebenarnya. Untuk mengakomodir kompetensi tersebut, maka dibuatlah sistem Praktik Kerja Industri (Prakerin). Prakerin merupakan suatu kegiatan pendidikan, pelatihan, dan pembelajaran yang dilaksanakan di dunia industri yang relevan dengan kompetensi (kemampuan) peserta didik sesuai bidang yang diambil di sekolah. Pendidikan Sistem Ganda selanjutnya disebut PSG adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian kejuruan yang memadukan secara sistematis dan sinkron program pendidikan di sekolah menengah kejuruan dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui bekerja langsung pada pekerjaan sesungguhnya di institusi pasangan, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu [4].

Tujuan dari Prakerin adalah untuk membiasakan diri peserta didik bergaul dalam dunia industri. Selain itu, dengan adanya Prakerin peserta didik akan mengerti kompetensi apa yang dibutuhkan olehnya untuk terjun di dunia industri. Manfaat dari Prakerin juga dapat digunakan sekolah untuk melihat

kesesuaian antara kompetensi yang diajarkan di sekolah apakah sudah sesuai dengan kebutuhan industri.

Salah satu SMK di Kota Padang yang juga menerapkan kegiatan Prakerin adalah SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Prakerin dilakukan selama 3 bulan dan diikuti oleh seluruh paket keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Salah satu paket keahlian yang ada di SMK Negeri 1 Sumatera Barat yaitu Teknik Gambar Bangunan (TGB).

Salah satu mata pelajaran yang erat kaitannya dengan Prakerin pada paket keahlian TGB di SMK Negeri 1 Sumatera Barat adalah pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak (MDPL). Dalam mata pelajaran MDPL peserta didik diajarkan untuk merancang sebuah bangunan baik 2 dimensi maupun 3 dimensi menggunakan bantuan aplikasi komputer, yaitu *AutoCAD*.

Mata pelajaran MDPL termasuk ke dalam mata pelajaran produktif. Adapun untuk program produktif di jurusan TGB SMKN 1 Sumbar dibagi menjadi dua yaitu Dasar Kompetensi Kejuruan (DKK) dan Kompetensi Kejuruan (KK). Yang mana pada KK memiliki 19 mata pelajaran salah satunya Menggambar dengan Perangkat Lunak/Gambar (MDPL) *AutoCAD*, dengan kode KK02 [5].

Keberhasilan dalam pelaksanaan Prakerin menjadi salah satu fokus yang harus dicapai oleh siswa. Dengan berhasilnya pelaksanaan Prakerin diharapkan siswa dapat mengembangkan ilmu yang telah didapat di sekolah dan memperoleh ilmu baru di lapangan.

Berdasarkan kondisi tersebut peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Kompetensi Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak yang Dibutuhkan Dunia Industri di Kota Padang”.

II. LANDASAN TEORI

A. Kompetensi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kompetensi merupakan kewenangan atau kekuasaan untuk menentukan sesuatu. Muhaimin (2005) mendefinisikan kompetensi sebagai Seperangkat tindakan intelegen penuh tanggung jawab yang harus dimiliki sebagai syarat untuk dianggap mampu dalam melaksanakan tugas-tugas dibidang pekerjaan tertentu [6]. Sedangkan, Kompetensi menurut Anwar merupakan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak [7].

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah pengetahuan, kemampuan, kecakapan, dan nilai-nilai dasar yang harus dimiliki sebagai

syarat untuk dianggap mampu dalam melaksanakan tugas-tugas dibidang pekerjaan tertentu.

B. Kompetensi Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak

Setiap mata pelajaran yang diberikan di sekolah tentu memiliki kompetensi-kompetensi tersendiri yang harus dicapai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Agar peserta didik mampu mencapai kompetensi yang diharapkan, maka proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan baik. hal-hal yang perlu diperhatikan agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik adalah strategi yang digunakan mampu menarik perhatian (*attention*) peserta didik. Strategi yang dipilih harus relevan (*relevant*) dengan kebutuhan peserta didik dan materi pembelajaran. Berada pada satu tingkatan yang sesuai untuk membangun rasa percaya diri (*confidence*) peserta didik. Mampu memberi rasa kepuasan (*satisfaction*) dari apa yang peserta didik pelajari [8].

Salah satu mata pelajaran produktif dalam struktur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di SMK jurusan Teknik Gambar Bangunan adalah mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak. Mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak (MDPL) merupakan pelajaran kejuruan Teknik Gambar Bangunan (TGB) yang diajarkan pada kelas XI, dimana pelajaran tersebut merupakan lanjutan kompetensi menggambar teknik dengan menggunakan media software AutoCAD [9]. Mata pelajaran MDPL mempelajari teknik penggambaran suatu bangunan beserta detail-detailnya baik itu dua dimensi maupun 3 dimensi menggunakan bantuan aplikasi AutoCAD. AutoCAD memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan menggambar manual. Menggunakan program AutoCAD, gambar dapat dibuat dengan presisi dan dengan waktu yang relatif cepat dibandingkan menggambar manual.

Dalam prosesnya, standar kompetensi mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak harus sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) atau standar kompetensi yang disepakati oleh forum yang dianggap mewakili dunia kerja maupun dunia industri. Penetapan Standar Kompetensi (SK), dimaksudkan untuk menetapkan ukuran minimal, mencakup kemampuan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dicapai, diketahui, dilakukan, dan mahir dilakukan oleh peserta didik pada setiap tingkatan secara maju dan berkelanjutan sebagai upaya untuk mengendalikan dan menjamin mutu pendidikan.

Dalam pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak juga perlu memperhatikan ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik agar pembelajaran berlangsung dengan baik dan kompetensi yang diinginkan dapat tercapai. Proses pembelajaran juga harus menerapkan nilai-nilai karakter guna membentuk pribadi dan karakter yang baik pada peserta didik. Adapun nilai karakter yang diterapkan yaitu disiplin, tanggung jawab, mandiri, rasa ingin tahu, jujur, dan kerja keras.

C. Dunia Industri

Pengertian dunia menurut KBBI adalah bumi dengan segala sesuatu yang terdapat di atasnya, alam kehidupan, semua manusia yang ada di muka bumi, lingkungan atau lapangan kehidupan, segala yang bersifat kebendaan, dan peringkat antar bangsa [10].

Sedangkan menurut Wikipedia Indonesia, dunia diartikan sebagai nama umum yang digunakan untuk menyebut keseluruhan peradaban manusia, pengalaman manusia, sejarah, atau kondisi manusia secara umum di seluruh Bumi, atau mengenai segala sesuatu yang terdapat di atasnya.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa dunia adalah nama umum yang digunakan untuk segala bentuk objek yaitu alam dan manusia yang ada di bumi dan memiliki sejarah peradaban.

Selanjutnya, pengertian industri menurut UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industry [11]. Menurut KBBI, industri adalah kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan, misal mesin [12].

Wikipedia Indonesia mengartikan industri sebagai bidang yang menggunakan ketrampilan, dan ketekunan kerja (bahasa Inggris: *industrious*) dan penggunaan alat-alat di bidang pengolahan hasil-hasil bumi, dan distribusinya sebagai dasarnya. Maka industri umumnya dikenal sebagai mata rantai selanjutnya dari usaha-usaha mencukupi kebutuhan (ekonomi) yang berhubungan dengan bumi.

Berdasarkan beberapa pengertian industri di atas, industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya dengan bekal pengetahuan, ketrampilan, dan ketekunan kerja menggunakan

sarana dan peralatan, misal mesin sehingga menjadi sebuah barang baru yang memiliki nilai lebih bagi kebutuhan masyarakat.

Dapat disimpulkan dari pengertian dunia dan industri di atas, dunia industri adalah lingkungan atau lapangan kegiatan manusia untuk melakukan kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya dengan bekal pengetahuan, ketrampilan, dan ketekunan kerja menggunakan sarana dan peralatan, misal mesin sehingga menjadi sebuah barang baru yang memiliki nilai lebih bagi kebutuhan masyarakat.

Dunia industri yang dimaksud dalam penelitian ini ialah industri di bidang konstruksi. Konstruksi merupakan suatu kegiatan membangun sarana maupun prasarana. Dalam sebuah bidang arsitektur atau teknik sipil, sebuah konstruksi juga dikenal sebagai bangunan atau satuan infrastruktur pada sebuah area atau pada beberapa area.

Secara ringkas konstruksi didefinisikan sebagai objek keseluruhan bangunan yang terdiri dari bagian-bagian struktur. Misal, Konstruksi Struktur Bangunan adalah bentuk/bangun secara keseluruhan dari struktur bangunan. Contoh lain dari bentuk-bentuk konstruksi antara lain: Konstruksi Jalan Raya, Konstruksi Jembatan, dan lain lain.

Sehingga dunia kerja di bidang konstruksi adalah lingkungan atau lapangan kegiatan seseorang bidang Arsitektur atau Teknik Sipil untuk menyelesaikan atau mengerjakan suatu rancangan model atau tata letak bangunan seperti rumah, jembatan, jalan dan lain sebagainya dan menghasilkan bangunan seperti yang dirancang serta memperoleh bayaran atau upah.

III. METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dan diuraikan secara kuantitatif. Penelitian dilakukan di perusahaan-perusahaan konstruksi yang ada di Kota Padang. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan September-Oktober 2018.

Kriteria perusahaan yang dijadikan responden penelitian yaitu perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT), dikarenakan lokasi perusahaan yang jelas dan proyek yang dikerjakan adalah proyek yang memiliki nilai besar. Untuk kriteria responden yang mengisi kuesioner berasal dari drafter yang memiliki pendidikan D3 atau S1 dan telah berpengalaman dalam pekerjaan menggambar menggunakan *Software AutoCAD*. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-

perusahaan konstruksi yang terdaftar dalam asosiasi INKINDO.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Total Sampling*. Dari 19 perusahaan yang berada dalam populasi penelitian, terdapat 7 perusahaan yang tidak ditemukan lokasinya, sehingga untuk data perusahaan yang dipakai adalah 12 perusahaan. Perusahaan yang akan dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Nama Perusahaan	Alamat Perusahaan
1	PT. Andrisa Utama	Jalan Tutwuri No.1 Siteba
2	PT. Anirindo Mitra Konsultan	Jln.Damar II No.21
3	PT. Arya Abhiyasa Karya	Jalan Citarum No. 43 RT 002 RW 002 Kel. Alai Parak Kopi Kec. Padang Utara
4	PT. Asthal Konsultan	Jalan Pramuka Raya No. 14 Kel. Ulak Karang Selatan Kec. Padang Utara
5	PT. Bandar Sumpur	Jalan aru Indah No 25 A Lubuk Begalung
6	PT. Emtujuh Sarana Konsultan	Jln.Sumba Blok M No.7 Wisma Indah I Ulak Karang
7	PT. Maharani Utama Konsultan	Komplek Jondul IV Blok BB No 14 RT 001 RW 012 Kel. parupuk Tabing Kec. Koto Tengah
8	PT. Multi Mitra Serasi Consultant	Perumahan Salingka Bungo Permai 2 Blok Ee No.8
9	PT. Reka Cipta Konsulindo Prima	Jalan Melati No. 18 Flamboyan
10	PT. Riska Engineering Konsultan	Jalan A. Yani No. 55 RT 004 RW 003 Kel. Olo Kec. Padang Barat
11	PT. Synpra Engineering Consultant	Jalan Bandar Purus No. 66
12	PT. Yasa Kreasindo Cemerlang	Komplek Sumber Mas Blok L/8 Kel. Air Pacah Kec. Koto Tengah

Sumber: [13]

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disebar kepada seluruh responden. Skala penilaian yang dipakai menggunakan *skala likert*.

Indikator penelitian ini yaitu terdiri atas 6 materi pelajaran yaitu Mendeskripsikan perangkat lunak menggambar bangunan, Mengatur tata letak gambar pada model *space* dengan perangkat lunak, Membuat *back-up* data level 1, Membuat *restore data* level 1, Menggambar dengan perangkat lunak, dan Mencetak gambar dengan perangkat lunak untuk menggambar teknik. Uji coba instrumen dilakukan dengan menyebar angket uji coba penelitian yang terdiri dari 41 butir item pernyataan kepada 3 responden uji coba di luar sampel penelitian, yaitu pada PT. Amesa Duta Karya, PT.

Multi Karya Interplan Konsultan, dan PT. Betania Prima.

Uji validitas dilakukan sebanyak dua kali putaran dan didapatkan 39 butir pernyataan yang telah valid dan reliabel. Angket penelitian kemudian disebarikan kepada 12 responden yang menjadi sampel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah verifikasi data dan analisis deskriptif menggunakan rumus Derajat Pencapaian (DP) [14]:

$$DP = \frac{\sum X}{n \times \sum \text{item} \times \text{Skala Tertinggi}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

DP : Derajat Pencapaian
N : Jumlah Sampel
 $\sum X$: Total skor hasil pencapaian
 $\sum \text{item}$: Jumlah butir instrumen

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data penelitian menggunakan bantuan *Microsoft Excel* 2013. Hasil yang diperoleh berupa nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum dan simpangan baku (standar deviasi). Teknik analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan skor jawaban masing-masing sesuai dengan indikator, menghitung jumlah jawaban seluruh responden pada setiap butir pernyataan dan kemudian menghitung persentase penerapan keterampilan per indikator. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pembahasan berikut:

1. Mendeskripsikan perangkat lunak menggambar bangunan

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori tinggi dalam dunia industri dengan persentase 86,11%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang sangat dibutuhkan oleh dunia kerja.

2. Mengatur tata letak gambar pada model *space* dengan perangkat lunak

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori tinggi dalam dunia industri dengan persentase 82,5%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang sangat dibutuhkan oleh dunia kerja.

3. Membuat *back-up* data level 1

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori cukup dalam dunia industri dengan persentase

75,67%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang cukup dibutuhkan oleh dunia kerja.

4. Membuat *restore data* level 1

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori cukup dalam dunia industri dengan persentase 70%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang cukup dibutuhkan oleh dunia kerja.

5. Menggambar dengan perangkat lunak

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori tinggi dalam dunia industri dengan persentase 80,93%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang sangat dibutuhkan oleh dunia kerja.

6. Mencetak gambar dengan perangkat lunak untuk menggambar teknik

Berdasarkan hasil perhitungan, dari 12 perusahaan didapatkan hasil bahwa materi pelajaran ini memiliki peran dengan kategori tinggi dalam dunia industri dengan persentase 85,42%. Berdasarkan persentase tersebut terlihat bahwasanya penguasaan pada materi pelajaran ini merupakan hal yang sangat dibutuhkan oleh dunia kerja.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu peran mata pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak dalam dunia industri di kota Padang sebesar 79,87 % dan termasuk dalam kategori cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Emilyawinri, Iskandar G.Rani, Prima Zola, Rijal Abdullah. *Kontribusi Minat Kerja Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Pada Dunia Industri Kelas XI Jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Bengkulu*. (2018)
- [2] Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 tentang *Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. (2010).
- [3] Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2016/05/04/1231/februari-2016-tingkat-pengangguran-terbuka-tpt-sebesar-5-50-persen.html>. Diakses pada tanggal 18 Juli 2018.
- [4] Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 323/U/1997 tentang *Penyelenggaraan*

-
- Pendidikan Sistem Ganda Pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta. (1997).
- [5] Imam Munandar, An Arizal, Yuwalitas Gusmareta, Rusnardi Rahmat Putra. *Pengaruh Model Model Pembelajaran Tipe Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sumatera Barat*. (2018).
- [6] Muhaimin. *Paradigma Pendidikan Islam; Upaya Mengefektifkan Pendidikan Islam Di Sekolah*. Bandung. (2005).
- [7] Anwar. *Pendidikan Kecakapan Hidup Konsep dan Aplikasi*. Bandung. (2006).
- [8] Sharon E.S, dkk. *Teknologi Pembelajaran dan Media Untuk Belajar*. Jakarta. (2011).
- [9] Widia Hapnita, Rijal Abdullah, Yuwalitas Gusmareta, Fahmi Rizal. *Faktor Internal Dan Eksternal Yang Dominan Mempengaruhi Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Padang Tahun 2016/2017*. (2018).
- [10] Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) tentang dunia. <https://kbbi.web.id/dunia>. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2018.
- [11] Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian.
- [12] Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) tentang industri. <https://kbbi.web.id/industri>. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2018.
- [13] Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi. <http://lpjk.net/registrasi-badan-usaha-kbli-lpjk>. Diakses tanggal 18 Juli 2018.
- [14] Syahron Lubis. *Metode Penelitian Pendidikan*. Padang. (2011).

