

**PERSEPSI DAN LITERASI SOFTWARE GAMBAR TEKNIK
MAHASISWA DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK
ELEKTRO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Teknik Elektro Konsentrasi Elektronika Industri



Disusun Oleh :

Cici Puspita Dewi

1506923

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**PERSEPSI DAN LITERASI SOFTWARE GAMBAR TEKNIK
MAHASISWA DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**

Oleh
Cici Puspita Dewi

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Pendidikan
Teknik Elektro
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Cici Puspita Dewi 2019
Universitas Pendidikan Indonesia

Hak Cipta dilindungi Undang – Undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

CICI PUSPITA DEWI

E.0451.1506923

Persepsi dan Literasi Software Gambar Teknik
Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Ade Gaffar Abdullah, M.Si.

NIP. 19721113 199603 1 001

Pembimbing II



Dandhi Kaswardhana, Ph.D.

NIP. 19830623 200812 1 002

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro



Dr. Yudi Mahyadi, M.T.

NIP. 19630727 199302 1 001

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang judul “**Persepsi dan Literasi Software Gambar Teknik Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro**”. Skripsi ini disusun sebagai bagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Departemen Pendidikan Teknik Elektro Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro.

Penulis menyadari banyak pihak yang telah ikut berperan serta dalam menyelesaikan Skripsi ini. Dengan itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua yaitu Bapak Rahmat dan Ibu Hendrayani yang selalu memberikan dukungan baik dukungan moril maupun materi.
2. Bapak Dr. Ade Gaffar Abdullah, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan inspirasi dan banyak bantuan kepada penulis.
3. Bapak Dandhi Kuswardhana, Ph.D. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan inspirasi dan banyak bantuan kepada penulis.
4. Ibu Prof. Dr. Hj. Budi Mulyanti, M. Si. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Indonesia Bandung
5. Pemerintah Kabupaten Bandung Barat selaku pemberi beasiswa yang membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan studi jenjang S-1.
6. Dosen – dosen dan kakak tingkat yang selalu membantu memberikan saran dan masukan.
7. Bapak Wawan Purnama, M.Si selaku mentor diskusi dalam penyusunan skripsi.
8. Keluarga besar Bapak Tarmeddi dan Bapak Saca yang selalu mendukung dan mendoakan.

9. Sri Rahayu Ningsih, Uni Parwati, Mira, Imania Yuniar, Rini Lestriani, Nurul Anisa Septiani, Maulidya Ajeng Yulvia Wibowo dan Sri Puji Lestari yang telah mengizinkan penulis untuk tinggal di kostannya selama menyusun skripsi.
10. Chandra Maulidya dan Sri Rahayu Ningsih selaku rekan terdekat penulis yang selalu menemani dan membantu dalam segala urusan.
11. Rekan – rekan seperjuangan Pendidikan Teknik Elektro 2015, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis.
12. Adik – adik tingkat selaku responden yang telah membantu terlaksananya proses pengumpulan data.
13. Pihak – pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Ucapan ini tidak ada apa-apanya dibandingkan dengan bantuan dan dukungan dari semua pihak. Penulis hanya bias mendoakan atas kebaikan semua pihak dalam proses penelitian ini. Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlimpah dari Allah SWT.

Bandung, Juli 2019

Cici Puspita Dewi

PERSEPSI DAN LITERASI SOFTWARE GAMBAR TEKNIK
MAHASISWA DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

Oleh :

Cici Puspita Dewi

1506923

ABSTRAK

Teknik perancangan dan desain seperti gambar teknik umumnya digunakan diberbagai industri teknik. Digitalisasi gambar teknik ini menjadi semakin meningkat. Insan teknik terkadang mengesampingkan mengenai gambar teknik. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana persepsi dan tingkat literasi mahasiswa mengenai gambar teknik, serta mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi tingkat literasi mahasiswa dalam gambar teknik. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian ini mendapati bahwa sebagian besar mahasiswa melakukan literasi gambar teknik dengan cara otodidak. Kepemilikan perangkat komputer memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap tingkat literasi gambar teknik mahasiswa. Literasi *software* desai grafis memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap tingkat literasi gambar teknik mahasiswa. Latar belakang pendidikan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap literasi gambar teknik mahasiswa dan gender tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap literasi gambar teknik mahasiswa.

Kata Kunci : Gambar Teknik, Literasi, Persepsi.

**PERCEPTION AND LITERATION DRAWING SOFTWARE
ENGINEERING STUDENTS OF ELECTRICAL ENGINEERING
DEPARTMENT**

By :

Cici Puspita Dewi

1506923

ABSTRACT

Design and design techniques such as engineering drawings are generally used in various engineering industries. Digitizing images of this technique is increasing. Engineering people sometimes override technical drawings. This research was conducted with the aim to find out how the perceptions and levels of student literacy regarding technical drawings, as well as knowing the factors that can influence the level of student literacy in technical drawings. The method used in this study is a survey method with a quantitative descriptive approach. The results of this study found that most students did technical drawing literacy by self-taught method. Ownership of computer devices has a considerable influence on the level of student technical literacy. Desai graphic software literacy has a considerable influence on the level of student technical drawing literacy. Educational background does not have a significant effect on student technical picture literacy and gender does not have a significant effect on student technical drawing literacy.

Keywords: Technical Drawing, Literacy, Perception.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
ABSTRAK	6
ABSTRACT.....	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	10
DAFTAR TABEL	11
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Literasi.....	5
2.2 Persepsi.....	6
2.3 Gambar Teknik.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Desain Penelitian	11
3.2 Populasi dan Sampel.....	11
3.3 Pengumpulan Data.....	11
3.4 Analisis Data	12
3.5 Instrumen Penelitian.....	15
3.6 Prosedure Penelitian	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

4.1	Cara Mahasiswa Melakukan Literasi Gambar Teknik	19
4.2	Hubungan antara kepemilikan komputer dengan literasi gambar teknik	22
4.3	Hubungan antara literasi <i>software</i> desain grafis dengan <i>software</i> gambar teknik	23
4.4	Hubungan Latar Belakang Pendidikan Terakhir (SMA/SMK/MA) Terhadap Literasi Gambar Teknik.....	24
4.5	Hubungan antara gender dengan literasi gambar teknik.....	26
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		27
5.1	Simpulan.....	27
5.2	Implikasi	27
5.3	Rekomendasi	27
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN.....		32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Prosedur Penelitian	16
Gambar 4.1 Grafik hasil kuisisioner cara literasi mahasiswa	18
Gambar 4.2 Grafik hasil kuisisioner hubungan antara kepemilikan komputer dengan literasi gambar teknik.....	20
Gambar 4.3 Grafik hasil kuisisioner hubungan antara literasi <i>software</i> desain grafis dengan <i>software</i> gambar teknik	22
Gambar 4.4 Grafik hasil kuisisioner tingkat literasi gambar teknik berdasarkan latar belakang pendidikan terakhir	23
Gambar 4.5 Grafik hasil kuisisioner tingkat literasi gambar teknik berdasarkan gender	24

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori responden berdasarkan gender	12
Tabel 3.2 Kategori responden berdasarkan pendidikan terakhir	12
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Skor	14
Tabel 3.4 Kisi – kisi instrument angket tertutup	14
Tabel 3.5 Kisi – kisi instrument angket terbuka	16

DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, Marudur Pandapotan, and Erisva Hakiki Purwaningsih. 2018. "Kesiapan E-Goverment Pemerintah Daerah Menuju Pengembangan Smart Province (Studi Pada Pemerintah Kabutaen Mandailing Natal , Provinsi Sumatra Utara) E-Goverment Readiness On Local Government Towards Development Of Smart Province (Studi On Mandailin." *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media* 22: 185–96.
- Elmunsvah, Hakkun, Wahyu Nur Hidayat, and Syaad Patmantara. 2018. "Digital Literacy Skills of Informatics Engineering Education Students as the Basis for Online Learning Implementation." *Proceedings - 2018 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication: Creative Technology for Human Life, Isemantic 2018* 0: 257–60. <https://doi.org/10.1109/ISEMANTIC.2018.8549753>.
- Hatlestad, Luc. 2005. "LinuxWorld Showcases Open-Source Growth, Expansion." <https://www.informationweek.com/linuxworld-showcases-open-source-growth-expansion/d/d-id/1035103>.
- Iskandar, M Syahril. 2011. "Pembentukan Persepsi Visual Pada Iklan Televisi."
- Kavanagh, Paul. 2007. *The Cost of Open Source Systems. Open Source Software*. <https://doi.org/10.1016/b978-155558320-0/50013-1>.
- Kiss, Gabor, and Charlos Arturo Torres Gastelu. 2014. "Comparison Of The Ict Literacy Level Of The Mexican And Hungarian Students In The Higher Education." *Procedia*. https://www.academia.edu/15254828/Comparison_Of_The_Ict_Literacy_Level_Of_The_Mexican_And_Hungarian_Students_In_The_Higher_Education
- Kristiyanti, Mariana. 2010. "Internet Sebagai Media Pembelajaran Yang Efektif." *Majalah Ilmiah Informatika* 1.
- Language, Engineering Drawing-a Universal, Two Dialects Author, Harold Belofsky Source, Technology Stable Url, and U T C References Linked. 2016. "Drawing--a Universal Engineering Language in Two Dialects" 32 (1): 23–46.
- Narayan, K. Lalit. 2010. *Computer-Aided Design & Manufacturing*. New Delhi:

PHI Learning Pvt.Ltd.

- Nyemba, W. R., and C. Mbohwa. 2016a. "Customization of the CAD Software in a Typical Drawing Office for a Power and Electricity Distribution Company in Zimbabwe." *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* 2016-Decem: 696–700. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2016.7797965>.
- . 2016b. "Software Development of a Catalogue of Engineering Symbols as an Add-on Facility for Use in CAD." *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* 2016-Decem: 587–91. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2016.7797943>.
- Olkun, Sinan. 2013. "Making Connections Improving Spatial Abilities with Engineering Drawing Activities." *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, no. April: 1–10. <https://doi.org/10.1501/0003624>.
- Schiffman, Leon G, and Joseph L Wisenblit. 2015. *Consumer Consumer Behavior Behavior Consumer Consumer Behavior Behavior*.
- Setyawati, Ratna Apriyani. 2008a. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer." Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- . 2008b. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (Computer Assisted Instruction) Autocad Pada Gambar Teknik Elektro Dan Elektronik." Jakarta.
- Suragangga, I Made Ngurah. 2017. "Mendidik Lewat Literasi Untuk Pendidikan Berkualitas." *Jurnal Penjaminan Mutu* 3 (2): 154–63. <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/JPM>.
- Syarifuddin. 2010. "Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Masyarakat Pedesaan." *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, no. 19: 153–64.
- Ullman, David G., Stephen Wood, and David Craig. 1990. "The Importance of Drawing in the Mechanical Design Process." *Computers and Graphics* 14 (2): 263–74. [https://doi.org/10.1016/0097-8493\(90\)90037-X](https://doi.org/10.1016/0097-8493(90)90037-X).
- Unesco. 2006. "Understandings of Literacy." *Education for All , Literacy for Life*, 147–59.
- "What Is Free Software? The Free Software Definition." 2018. <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>.

- Yanti, Mery. 2016. "Determinan Literasi Digital Mahasiswa: Kasus Universitas Sriwijaya [Determinants of Students Digital Literacy: The Case of Sriwijaya University]." *Buletin Pos Dan Telekomunikasi* 14 (2): 79. <https://doi.org/10.17933/bpostel.2016.140202>.
- Yusup, Pawit M, Encang Saepudin, Program Studi, Ilmu Perpustakaan, and Universitas Padjadjaran. 2017. "Praktik Literasi Informasi Dalam Proses Pembelajaran." *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan* 5 (1): 79–94.