

**PERANCANGAN VIDEO SAFETY INDUCTION PADA
BENGKEL CETAK OFFSET PROGRAM STUDI TEKNIK
GRAFIKA PNJ SEBAGAI MEDIA INFORMASI
KESELAMATAN KERJA**

**Rachmah Nanda Kartika¹, Emmidia Djonaedi², HB Rudi
Kusumantoro³ Endang Yuniarti⁴ serta Moch Yana Hardiman⁵**

*^{1,2,3,4,5)} Prodi Teknik Grafika, Teknik Grafika dan Penerbitan,
Politeknik Negeri Jakarta*

*Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok,
Jawa Barat - Indonesia 16424*

*Email: ¹⁾ rachmah.nandakartika@grafika.pnj.ac.id, ²⁾
emmidia.djonaedi@grafika.pnj.ac.id, ³⁾ ⁴⁾
endang.yuniarti@grafika.pnj.ac.id, ⁵⁾*

ABSTRAK

Pendidikan di Politeknik memiliki kurikulum yang berbeda dengan Universitas, yaitu terdiri dari 40% teori dan 60% praktek. Kegiatan praktek sangat memerlukan kehati-hatian karena berhubungan dengan mesin berputar, tajam dan alat praktikum lainnya. Dampak dari kurangnya kesadaran akan K3 bagi mahasiswa adalah terjadinya kecelakaan kerja yang dapat menimbulkan cedera hingga dapat membahayakan nyawa. Mengacu kepada Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, terlihat kejelasan mengenai kewajiban pengurus dan kewajiban pekerja dalam melaksanakan keselamatan kerja. Setiap perusahaan atau lembaga memiliki kewajiban untuk melindungi SDMnya, tak terkecuali institusi. Oleh karena itu, perlu adanya perancangan komunikasi audio visual sebagai media untuk menyampaikan informasi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam hal ini, media akan digunakan untuk menggambarkan lingkungan kerja di bengkel cetak Teknik Grafika dan Penerbitan PNJ secara langsung, potensi bahaya di area tersebut, APD yang perlu digunakan ketika memasuki area bengkel serta alur evakuasi, sebagai upaya untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memelihara mahasiswa yang melakukan kuliah praktik pada bengkel cetak offset sebagai bentuk untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja Hasil evaluasi video *safety induction* pada bengkel cetak offset melalui pre dan post kuesioner diperoleh rata-rata peningkatan sebesar 33,75 % pengetahuan mahasiswa terkait APD, potensi bahaya, bahan-bahan kimia pada bengkel cetak offset serta prosedur penyelamatan diri.

Kata kunci: *Video Informasi, Bengkel Cetak, Induksi Keselamatan,
Keselamatan dan Kesehatan Kerja.*

ABSTRACT

The educational system at the Polytechnic has a different curriculum from the University, which contains 40% of theories and 60% of practical activities. Practical activities require highly attentions because they are working with rotating, sharp machines and other tools. Lack of Occupational Safety and Health awareness could cause working accidents that lead to injuries and even endanger life.

According to the law about work safety in Indonesia, UU No. 1 tahun 1970, there is clarity regarding the obligations of the management and workers for obeying the Occupational Safety and Health rules. There is no exception for anyone, which means institutions are also obligated to protect their human resources. So, it is necessary to design an audio-visual communication as the medium to deliver the information about Occupational Safety and Health. As in this case, it describes the work environment directly at Printing workshop laboratory in Printing Engineering and Publishing, State Polytechnic of Jakarta, the potential hazards in the area, the PPE that have to used when entering the workshop area and the evacuation route, as an effort to prevent and reduce work accidents. The Purpose of this research is to maintain students who do practical lectures in offset printing workshops as a form of reducing the rate of work accidents. The results of the evaluation of the safety induction video at the offset printing workshop through pre and post questionnaires obtained an average increase of 33.75% of student knowledge regarding PPE, potential hazards, chemicals in offsetprinting workshops and self-rescue procedures

Key words: *Video Information, Printing Workshop, Safety Induction, Occupational Safety and Health.*

PENDAHULUAN

Kesadaran pekerja industri terhadap penerapan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) masih kurang, apalagi penerapannya dalam ruang lingkup pendidikan. Padahal Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) merupakan hal penting dan wajib yang diterapkan pada industri, dan industri Pendidikan juga termasuk. Berdasarkan PP No.88 Tahun 2019, kesehatan kerja adalah upaya yang ditujukan untuk melindungi setiap orang yang berada di tempat kerja, agar hidup sehat terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan dari pekerjaan. Penerapan PP No.88 Tahun 2019 [1] juga perlu dilakukan di lingkungan Pendidikan.

Pendidikan memiliki kurikulum yang berbeda dengan Universitas yaitu terdiri dari 40% teori dan 60% praktek. Banyaknya komposisi praktek dan praktikum akan mempengaruhi cara berpikir, berperilaku dan kerja mahasiswa agar siap bekerja di Industri. Kegiatan praktek dan praktikum sangat memerlukan kehati-hatian karena berhubungan dengan mesin dan alat praktikum lainnya. Untuk itu, kesadaran K3 yang kurang bagi mahasiswa akan mengakibatkan kecelakaan praktik dan praktikum yang dapat berakibat cidera dan bahkan yang paling fatal adalah mengancam nyawa. Kuliah praktik menekankan pada aspek psikomotorik, pengetahuan, serta sikap mahasiswa [2] Kurangnya kesadaran mahasiswa dapat dikarenakan ketidaktahuan akan bahaya yang dapat ditimbulkan, pemahaman K3 yang kurang baik, ketidaktaatan mahasiswa serta keterbatasan sarana dan prasarana yang mendukung. Pemahaman K3 tersebut dapat berupa cara penggunaan alat pelindung Diri (APD) dalam melakukan praktik dan praktikum. Keterbatasan sarana dan prasarana dapat berupa ketersediaan APD, alat pemadam kebakaran dan sebagainya.

Dari hasil penyebaran kuesioner yang dilakukan untuk mengetahui frekuensi kecelakaan kerja yang terjadi selama perkuliahan praktek di bengkel cetak offset dalam periode tahun 2019-2021 dengan responden berjumlah 32 responden, diperoleh data sebagai berikut. :

Tabel 1. *Data kecelakaan kerja*

No	Jenis Kecelakaan	Frekuensi	Prosentase
1	Jari tangan Terluka yang disebabkan cutter ataupun mesin	7	21,2
2	Terpercik cairan pembersih rol ke mata	6	18,18
3	Cidera akibat terganggunya konsentrasi dari suara bising dari mesin/alat.	4	12,12
4	Terjatuh atau terpeleset	4	12,12
5	Nyeri punggung	4	12,12
6	Menghirup debu, bahan kimia, atau sisa potongan kertas	8	24,2

Kerugian yang disebabkan kecelakaan kerja bagaikan fenomena gunung es. Kerugian tersebut diantaranya cedera, hilangnya waktu untuk akibat cedera, kerugian biaya untuk penyembuhan ataupun bisa dengan rusaknya sebuah fasilitas, penyakit akibat kerja dan kematian [3]

Untuk itu, Program Studi Teknik grafika merupakan salah satu program studi di Jurusan Teknik Grafika dan penerbitan Politeknik Negeri Jakarta yang wajib menerapkan K3 di ranah lingkungan pembelajarannya, dikarenakan hampir setiap mata kuliah menggunakan bahan dan alat yang membutuhkan pengetahuan penggunaan dengan benar. Penting bagi dosen, teknisi, mahasiswa dan *helper* mengetahui poin-poin penting yang boleh dan tidak boleh dilakukan saat menjalankan proses pembelajaran maupun diluar pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan dampak buruk bagi lingkungan kerja.

Salah satu cara pengarahannya keselamatan kerja yang diberikan adalah dengan memberikan gambaran visual yang nyata mengenai perlengkapan keselamatan kerja yang harus diperhatikan dan indikasi kecelakaan kerja yang harus diperhatikan. Tujuan dari penelitian ini ialah agar mahasiswa yang melakukan kuliah praktek, pengujung di

area bengkel cetak offset mengerti prosedur keselamatan dan Kesehatan kerja sehingga mencegah atau mengurangi kecelakaan kerja yang tidak diinginkan.

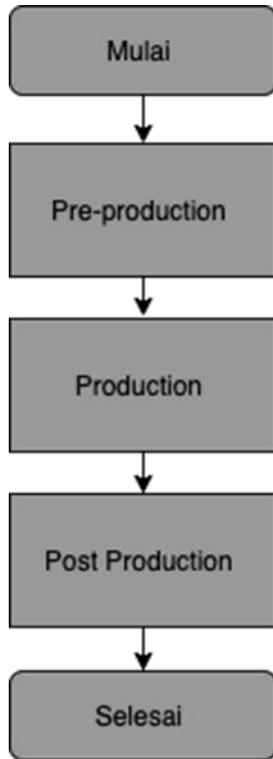
METODE

Metode yang digunakan dalam pengambilan dan pengolahan data ini adalah metode kualitatif, yaitu dengan cara menjabarkan data-data dan fakta pendukung untuk dijadikan analisis dalam penelitian ini. Adapun tahap penelitian adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data dilakukan dengan 3 cara, yakni:
 - a) Observasi: metode yang dilakukan untuk mendapatkan data melalui tinjauan langsung terhadap objek penelitian [4]. Pada penelitian ini, observasi dilakukan di Politeknik Negeri Jakarta.
 - b) Wawancara: pada metode ini peneliti melakukan wawancara kepada kepala bengkel cetak offset, teknisi serta ahli media kampanye di PNJ.
 - c) Kuesioner pada metode ini dilakukan komunikasi berupa kuesioner menggunakan *platform Google Form* guna mendapatkan data informasi untuk mendukung kelengkapan penelitian ini dan mengetahui frekuensi kecelakaan kerja yang terjadi, serta untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan K3 setelah melihat video *safety induction*.
 - d) Studi pustaka: metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi melalui analisa dan pembelajaran dari sumber kajian ilmiah yang sudah ada dan berkaitan dengan penelitian ini.

2. Metode Analisis yang dilakukan dalam pengambilan dan pengolahan data ini adalah metode kualitatif, yaitu dengan cara menyederhanakan untuk merangkum hal-hal pokok, dan alur dalam perancangan video *safety induction*. Pada tahap akhir mencari kesimpulan dari data yang sudah ada.

3. Konsep Produksi Media

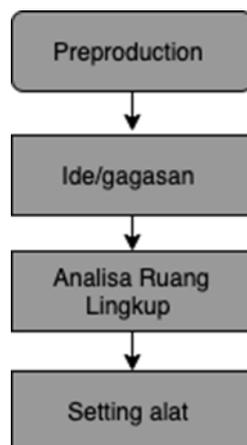


Gambar 1. *Konsep Produksi Media*

3.1 *Pre-Production*

Pre Production merupakan tahap awal dimulainya dengan gagasan rancangan, persiapan dengan pembuatan skrip, dan perencanaan [5]. Adapun *pre production* memiliki tiga langkah yang terdapat dalam konsep produksi media. Pada tahap ini dimulai dengan gagasan yang dituangkan secara sistematis kedalam skrip, menganalisa ruang lingkup dan melakukan pengaturan alat-alat yang digunakan.

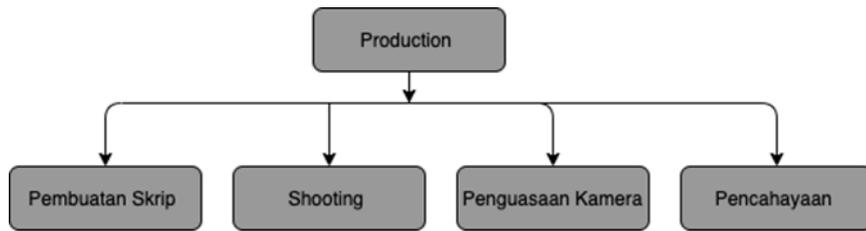
Gagasan diperoleh dengan bertujuan dalam pembuatan suatu media informasi yang nantinya akan dituangkan ke dalam media informasi yang akan dibuat. Media informasi yang akan dibuat ialah media komunikasi audio visual (video). Media informasi yang dibuat mengambil ide dari bengkel cetak offset Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta. Selanjutnya menganalisa ruang lingkup. Pada proses ini bertujuan untuk mengetahui kegiatan-kegiatan apa saja yang sesuai untuk dimasukkan ke dalam media informasi yang dibuat (Immanier 2020).



Gambar 2. Bagan Pre-production

3.2 **Production**

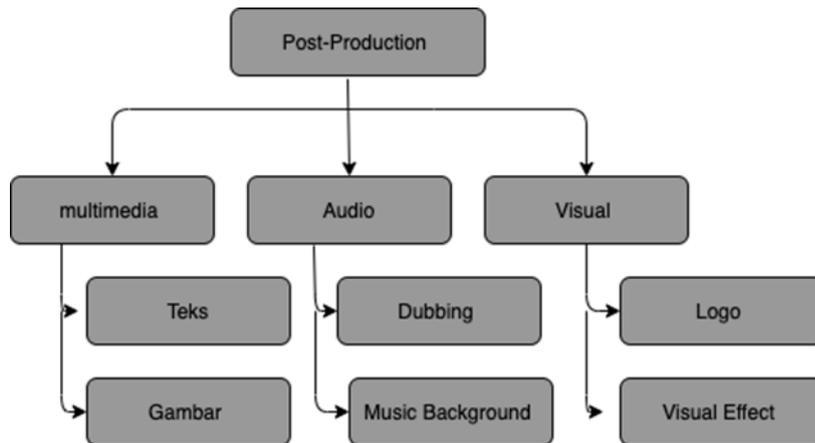
Production merupakan pelaksanaan produksi yang terdiri dari persiapan yang dihasilkan *pre-production*. Adapun kegiatannya seperti pembuahan skrip, *shooting*, penguasaan kamera dan pencahayaan. Pembuatan skrip dibagi menjadi beberapa bagian yaitu prosedur menggunakan bengkel, pengenalan ruangan bengkel, potensi bahaya yang ada didalamnya, APD yang digunakan beserta tata cara penggunaannya serta jalur evakuasi. *Shooting* adalah proses pengambilan gambar dalam pembuatan media informasi sedangkan penguasaan kamera adalah teknik pengambilan gambar. Sedangkan Pencahayaan adalah penerangan yang digunakan dalam proses pembuatan media informasi. Pada pembuatan video *safety induction* menggunakan pencahayaan bantuan dan natural, karena pengambilan gambar dilakukan pada dua kondisi *indoor* dan *outdoor*.



Gambar 3. *Bagan Production*

3.3 *Post Production*

Post Production adalah penyelesaian akhir dalam rangkaian kegiatan pembuatan media informasi. Adapun kegiatannya meliputi edit gambar, seperti penambahan teks pada gambar, memberikan efek, musik, dubbing dan penambahan logo.



Gambar 4. *Bagan Post-Production*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penjelasan pada konsep produksi media, perancangan video safety induction ini menghasilkan tahapan-tahapan perancangan sebagai berikut:

a. *Opening Video*

Opening video berupa logo PNJ yang kemudian diikuti dengan judul ‘video *safety induction*’ guna memperjelas identitas dan tujuan dari video.



Gambar 5. *Opening Judul Video*



Gambar 6. *Opening Logo PNJ*

b. Prosedur Protokol Kesehatan

Protokol kesehatan adalah langkah yang dilakukan sebelum memasuki ruang bengkel cetak dengan menggunakan hand sanitizer dan melakukan pengecekan suhu. Hal ini dilakukan sebagai pencegahan terhadap COVID- 19.



Gambar 7. *Protokol Kesehatan*

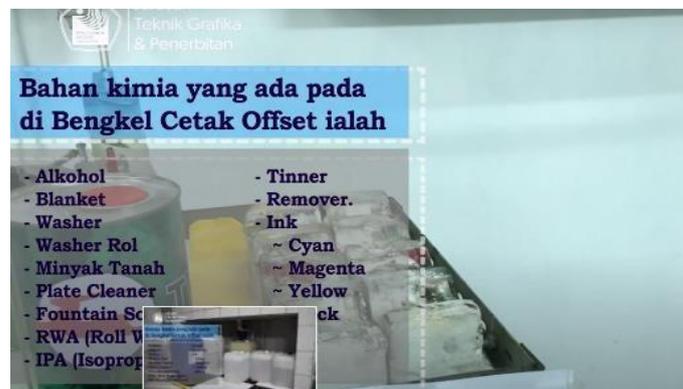
c. Penjelasan Potensi Bahaya



Gambar 8. *Potensi Bahaya Area Bengkel Cetak*

d. Penjelasan bahan-bahan Kimia

Penjelasan bahan-bahan kimia yang digunakan dalam proses cetak offset serta potensi bahaya yang dapat ditimbulkan pada aktivitas di bengkel cetak offset untuk mengedukasi mahasiswa agar berhati-hati dalam menggunakan bahan-bahan tersebut.



Gambar 9. *Potensi Bahan-bahan kimia Area Bengkel Cetak*

e. APD yang digunakan dan cara penggunaannya



Gambar 10. Penjelasan APD Safety Shoes



Gambar 11. Penjelasan



Gambar 12. Penjelasan Penggunaan Kacamata Safety, masker.

f. Prosedur Evakuasi

Apabila dalam proses cetak terjadi keadaan genting, tentu diperlukan adanya evakuasi. Oleh karena itu, penjelasan alur evakuasi dibuat agar tersampaikan informasi mengenai prosedur menyelamatkan diri. Menuju titik kumpul evakuasi adalah adegan yang menampilkan lokasi titik kumpul apabila evakuasi dilakukan. Penayangan lokasi evakuasi ini perlu dilakukan untuk memberikan gambaran informasi kepada penonton secara jelas.





Gambar 13. *Prosedur penyelamatan diri Evakuasi*



Gambar 14. *Titik Kumpul*

g. Evaluasi Hasil Video

Evaluasi video ini dilakukan untuk mengukur akan kebermanfaatannya dari video. Pada evaluasi ini metode yang dipilih ialah *pre-post* kuesioner. *Pre-post* kuesioner merupakan model evaluasi pelatihan level 2 (belajar) [6]. *Pre* Kuesioner yang dimaksud ialah dengan memberikan kuesioner sebelum video dibuat untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan akan K3 dari responden tersebut sebelum memasuki area bengkel sedangkan *Post*-kuesioner Pemberian kuesioner setelah melihat video safety induction Adapun pertanyaan pada post sama dengan yang tertera pada pre kuesioner. Responden yang berpartisipasi pada evaluasi video ini ialah mahasiswa baru pada program studi Teknik Grafika yang berjumlah 35 responden. Hasil Evaluasi tertera pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. *Evaluasi Video*

No	Pertanyaan	Pre (%)	Post (%)	Keterangan
1	APD	0,6	1	Terjadi peningkatan sebesar 0,4 %
2	Bahan-bahan kimia pada bengkel	0,65	0,9	Terjadi peningkatan sebesar 0,25 %
3	Potensi Bahaya pada Bengkel	0,6	0,95	Terjadi peningkatan sebesar 0,35 %
4	Prosedur evakuasi jika terjadi kebakaran	0,6	0,95	Terjadi peningkatan sebesar 0,35 %

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwasanya rata-rata peningkatan pengetahuan K3 di bengkel cetak offset setelah melihat video safety induction yakni sebesar 33,75 %.

SIMPULAN DAN SARAN

Bengkel Cetak Offset TGP PNJ membutuhkan video *safety induction* sebagai media informasi untuk memberikan pemahaman kepada para mahasiswa, dosen dan teknisi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel cetak offset. Gambaran visual yang menggambarkan situasi di bengkel cetak offset serta penjelasan melalui audio, akan memudahkan penonton dalam memahami informasi mengenai keselamatan agar dapat mengurangi tingkat kecelakaan kerja.

Setelah dilakukan kuesioner pre dan *post production*, diperoleh hasil berupa adanya peningkatan pengetahuan mahasiswa baru terkait pengetahuan K3 di bengkel cetak offset melalui media *Video Safety Induction*. Rata-rata peningkatan pengetahuan yang terjadi adalah sebesar 33,75 % terhadap pertanyaan berupa APD yang digunakan, potensi bahaya yang ada di bengkel, bahan-bahan kimia serta jalur evakuasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada UP2M Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan dukungan dana demi terwujudnya penelitian ini. Dan terima kasih pula kepada para mahasiswa yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2019. Nomer 50 Tahun 2012 (Ed.). (N.D.). *Penerapan Sistem Management Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Indonesia.
- [2] Ayana U.C. 2017. *Chemical Laboratory Safety Awareness, attitudes and practices of tertiary students*. *Safety Science*. Elsevier.
- [3] Tomasz Olewski. 2017. *Challenges in applying process safety management at university laboratories*. *Journal of loss prevention in the process industrial*. Elsevier.
- [4] Widiatmoko, Didit. (2013). *Metodologi Penelitian Visual : dari seminar ke tugas Akhir CV*. *Dinamika Komunika*, Bandung
- [5] Immanier Dewi, 2020. *Perancangan Video Safety Induction pada PT GMF AeroAsia TBK sebagai Media Informasi Keselamatan Kerja*
- [6] Irvan, Yanfuadi (2018). *Analisis Keefektifan Induksi Keselamatan dengan metode Konvensional di PT Bumi Phala Perkasa BalikPapan*. *Jurnal D4k3Uniba*.