

**KODE UNIT :** TIK.MM02.057.01

**JUDUL UNIT:** Menjalankan Konsol – Konsol Pencahayaan

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini mendeskripsikan kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menyiapkan, menggunakan, dan mengawasi peralatan *lighting* dan kualitasnya selama latihan dan memfilmkan yang sebenarnya dan produksi televisi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Menentukan persyaratan <i>Lighting</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Secara intensif dikoordinasikan dengan personel kamera untuk mencapai gambar yang diinginkan dan sepatat untuk menggunakan sumber cahaya buatan supaya estetika dan produksi teknis serta persyaratan <i>skrip</i> / produksi terpenuhi</li><li>1.2 Kualitas dan kuantitas cahaya yang tersedia dinilai.</li><li>1.3 Solusi kreatif untuk masalah-masalah teknis dan produksi disediakan oleh suatu <i>range</i> ide untuk pelaksanaan <i>lighting</i></li><li>1.4 Ide-ide didiskusikan dan dikolaborasikan bila perlu, dengan personel yang relevan untuk memastikan pemasukan ide ke konsep dasar</li><li>1.5 Ide-ide untuk biaya dan waktu dipikirkan dan dinilai secara berkelanjutan, kemungkinan-kemungkinan teknis, dan disesuaikan supaya memenuhi persyaratan produksi</li><li>1.6 Efek <i>lighting</i> direncanakan untuk memastikan pemahaman visual yang benar tentang persyaratan <i>skrip</i> / produksi telah terpenuhi melalui koordinasi intensif dengan personel yang relevan</li><li>1.7 Kepastian efek <i>lighting</i> sesuai persyaratan estetika dan disediakan pemahaman visual yang benar dari persyaratan <i>skrip</i>/produksi</li><li>1.8 Konfirmasi bahwa <i>light</i> yang tersedia cukup untuk iluminasi subyek dengan memanfaatkan <i>light</i> dan meteran cahaya</li><li>1.9 Pencampuran sumber cahaya yang benar untuk mencapai keseimbangan warna yang seragam</li></ol>

		1.10 Dipastikan tindakan-tindakan perbaikan telah dilakukan terhadap perubahan atau situasi <i>lighting</i> yang tidak mencukupi.
2	Mengoperasikan meteran suhu warna	<p>2.1 Informasi dipahami untuk memastikan bahwa kamera dapat menghasilkan hasil yang diinginkan dan menentukan jumlah perbaikan yang diperlukan oleh <i>lighting</i></p> <p>2.2 Pemasangan dan penyesuaian yang diperlukan untuk <i>lighting</i> dan aksesoris dikoordinasikan sebagaimana diindikasikan oleh meteran</p> <p>2.3 Sumber cahaya distandarisasi untuk menyesuaikan dengan kesetimbangan warna dalam <i>film</i></p>
3	Memilih dan menggunakan <i>filter light</i> korektif	<p>3.1 <i>Filter light</i> korektif digunakan untuk:</p> <p>3.1.1 Pemenuhan persyaratan kreatif dan atau teknis</p> <p>3.1.2 Perubahan efek dari <i>light</i> yang tersedia untuk kualitas yang diperlukan untuk menyesuaikan dengan film yang digunakan</p> <p>3.1.3 Kepastian bahwa kesetimbangan warna yang benar dan syarat-syarat <i>light</i> dicapai</p>
4	Menyiapkan operasi <i>lighting</i>	<p>4.1 Pemeriksaan semua aspek operasional dari peralatan <i>lighting</i> untuk memastikan kesiapan untuk difilmkan, termasuk :</p> <p>4.1.1 Semua lampu utama telah disambungkan ke tegangan yang sesuai dan rata-rata arus dan frekuensi</p> <p>4.1.2 Warna dan aksesoris yang benar telah dimasukkan</p> <p>4.1.3 Penggabungan peralatan, bila digunakan, untuk memastikan bahwa peralatan tersebut bekerja sebagaimana mestinya</p> <p>4.1.4 Diameter <i>beam</i> lampu utama, <i>edge</i></p> <p>4.1.5 Warna dan level target iluminasi telah diset sebagaimana pengarahannya</p> <p>4.1.6 Pemberian ventilasi yang cukup untuk lampu utama</p> <p>4.1.7 Memilih pengukuran yang benar (AC/DC, I, V, R), kutub (dimana yang relevan), <i>range</i>, skala yang benar saat pengoperasian peralatan uji</p> <p>4.2 Masalah dan kesalahan dibetulkan, serta diinformasikan kepada personel yang relevan untuk masalah yang berkelanjutan</p>

	<p>4.3 Peralatan pengaman yang benar digunakan dan prosedur keamanan diikuti saat membetulkan kesalahan diselesaikan.</p> <p>4.4 <i>Stand by</i> untuk melaksanakan tugas sebelum pengambilan gambar lain yang mungkin diperlukan</p>
<p>5 Turut serta pada pelatihan teknis</p>	<p>5.1 Aspek teknis produksi dilatih sebagai koordinasi dengan pekerja dan orang-orang yang relevan</p> <p>5.2 Perubahan pada pemasangan <i>lighting</i> dilaksanakan sesuai persyaratan tampilan dan latihan diubah bila perlu.</p> <p>5.3 Perubahan diimplementasi dan dimodifikasi lembar petunjuk (<i>cue sheet</i>) menurut persyaratan pemfilman akhir.</p> <p>5.4 Sistem yang telah diprogram diperbaharui secara otomatis sebelumnya untuk merefleksikan persyaratan pemfilman akhir</p> <p>5.5 Pemeriksaan semua perubahan yang dibutuhkan untuk kinerja <i>lighting</i> yang telah diidentifikasi, diimplementasi dan didokumen tasikan sebelum pemfilman yang sebenarnya</p>
<p>06 Mengoperasikan lighting</p>	<p>6.1 Berdiskusi dengan personel yang relevan selama pengambilan gambar dan dioperasikan peralatan <i>lighting</i> sesuai dengan instruksi dan petunjuk yang diterima</p> <p>6.2 Persyaratan teknis dan kreatif produksi dipenuhi</p> <p>6.3 Gerakan <i>lighting</i> dioperasikan dan dilakukan perubahan sesuai petunjuk menurut <i>running / call sheet</i>, arahan dari personel yang relevan dan persyaratan dari produksi dan lingkungan</p> <p>6.4 Petunjuk <i>lighting</i> dimodifikasi, bila perlu, untuk kejadian-kejadian tak terduga dan informasi kepada personel relevan sebagaimana diperlukan</p> <p>6.5 Reaksi atas setiap kerusakan peralatan dengan memperbaiki kesalahan secara aman, efisien dan diinformasikan kepada personel yang relevan</p> <p>6.6 Bayangan yang tidak diinginkan yang disebabkan oleh booms, kamera dan personel diidentifikasi dan dihapus.</p>

	<p>6.7 Perubahan cahaya yang tidak diinginkan diawasi dan diidentifikasi dan segera diambil tindakan untuk memperbaiki, dan memberitahukan kepada personel yang relevan</p> <p>6.8 Cahaya dipastikan jauh dari lensa kamera</p>
<p>7 Mengawasi lampu utama selama produksi</p>	<p>7.1 Posisi lampu utama didokumentasi dan dijaga posisinya selama produksi</p> <p>7.2 Lampu utama dioperasikan selama produksi tanpa membuat bercak warna atau pembakaran aksesoris <i>lighting</i></p> <p>7.3 Lampu utama dilindungi dari kemungkinan kerusakan dan dijaga agar tetap bersih dengan menggunakan peralatan dan bahan yang memungkinkan</p> <p>7.4 Lampu utama yang pecah menurut instruksi pabrik diganti secara aman</p> <p>7.5 Cadangan mekanisme untuk digunakan disediakan bila diperlukan</p> <p>7.6 Perincian kesalahan didiagnosa dan diatur diperbaiki, diuji, dan diberikan label oleh teknisi yang memenuhi kualifikasi sesuai dengan persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja</p>
<p>08 Mengawasi kualitas teknis selama produksi</p>	<p>8.1 Secara berkelanjutan dikoordinasikan dengan personel yang relevan selama produksi</p> <p>8.2 Keadaan lampu selama pembuatan <i>film</i> dijaga dalam keadaan sama untuk memastikan kualitas gambar dan lampu memenuhi persyaratan efek gaya</p> <p>8.3 Kualitas gambar dan cahaya dipastikan bahwa sesuai dengan suasana dan efek yang diperlukan</p> <p>8.4 Kontinuitas <i>lighting</i> dijaga selama produksi</p> <p>8.5 Efek <i>lighting</i> disesuaikan supaya cocok dengan batasan-batasan kamera atau batasan produksi lain dan informasi personel yang relevan</p> <p>8.6 Kualitas teknis dipastikan konsisten dengan persyaratan <i>editing</i> dan pasca produksi</p> <p>8.7 Kecepatan kamera dipastikan dan frekuensi listrik disinkronisasikan bila relevan</p>

## BATASAN VARIABEL

1. Lingkungan dimana suatu *light* dapat dipasang termasuk:
  - 1.1. Dalam studio
  - 1.2. Pada *interior* lokasi
  - 1.3. Pada eksterior lokasi
  - 1.4. Di luar siaran
  - 1.5. Siang hari
  - 1.6. Malam hari
2. Pengambilan gambar termasuk:
  - 2.1. *Single*
  - 2.2. Multi kamera
3. Tipe produksi termasuk:
  - 3.1. *Electronic Field Production (EFP)*
  - 3.2. *Electronic News Gathering (ENG)*
  - 3.3. *Feature Film*
  - 3.4. Dokumenter
  - 3.5. *Film Pendek*
  - 3.6. Produksi Animasi
  - 3.7. Komersial
  - 3.8. Kejadian atau penampilan yang *difilmkan*
  - 3.9. *Video Musik*
  - 3.10. Produksi televisi: musik, drama, komedi, *variety show*, olah raga
  - 3.11. Produksi televisi siaran langsung, tunda, atau ulangan
4. Informasi yang relevan untuk rencana *lighting* termasuk:
  - 4.1. *Patch sheet*
  - 4.2. Daftar warna
  - 4.3. Daftar peralatan
  - 4.4. Detail fokus
  - 4.5. Petunjuk sinopsis
  - 4.6. *Magic sheet*
5. Rencana *lighting* dan dokumentasi lain termasuk :
  - 5.1. Yang dihasilkan oleh komputer
  - 5.2. Ditulis secara manual
6. Dokumen-dokumen dan kertas-kertas kerja produksi yang harus dibaca dan dipahami termasuk :
  - 6.1. Jadwal pengkodean warna
  - 6.2. Jadwal lentera
  - 6.3. Spesifikasi bangunan, layout ruangan
  - 6.4. Persyaratan daya listrik
  - 6.5. Daftar peralatan
  - 6.6. Instruksi peralatan
  - 6.7. Spesifikasi / buku petunjuk pabrik pembuat
  - 6.8. Rencana *lighting*
  - 6.9. Jadwal produksi
  - 6.10. Prosedur tempat
  - 6.11. Daftar warna, *plot*
  - 6.12. *Patch sheet*
  - 6.13. Catatan fokus
  - 6.14. *Floor sheet*
  - 6.15. Lembar petunjuk (*cue sheet*)
  - 6.16. *Skrip*

- 6.17 *Running sheet*
- 6.18 *Call sheet*
- 7. Dokumen-dokumen yang harus diselesaikan termasuk :
  - 7.1. Laporan kesalahan
  - 7.2. Laporan kecelakaan
  - 7.3. *Cue sheet* dan modifikasi pada *cue sheet*
  - 7.4. Catatan fokus (*focus note*)
  - 7.5. *Running sheet*
  - 7.6. *Call sheet*
- 8. Orang-orang yang relevan termasuk :
  - 8.1 *Supervisor*
  - 8.2 Kepala bagian
  - 8.3 Kepala teknisi *lighting*
  - 8.4 Pengarah fotografi
  - 8.5 Sutradara
  - 8.6 Produser
  - 8.7 Pengarah teknis
  - 8.8 Staff teknis lain
  - 8.9 Staff spesialis lain
  - 8.10 Desainer
  - 8.11 *Floor manager*
- 9. Lentera termasuk:
  - 9.1 Studio dan unit-unit yang berdasar pada lokasi
  - 9.2 Unit-unit spesial efek
  - 9.3 Peralatan arsitektural
- 10. Lampu termasuk:
  - 10.1 Lampu terang
  - 10.2 *Discharge*
  - 10.3 PAR
  - 10.4 Lampu tegangan rendah
- 11. Aksesoris lentera termasuk:
  - 11.1 *Profile shutters*
  - 11.2 *Gobo holder*
  - 11.3 *Irises*
  - 11.4 *Fresnel / pc barn doors*
  - 11.5 *Frame warna*
  - 11.6 *Charger warna yang dioperasikan manual*
  - 11.7 *Scroller warna*
  - 11.8 *Disk animasi*
  - 11.9 *Snoots*
  - 11.10 Bendera
  - 11.11 *Spots*
  - 11.12 *Flood mechanism*
  - 11.13 *Cut outs*
  - 11.14 *Cookies*
- 12. Elemen *lighting* lain termasuk :
  - 12.1 *Pracs*
  - 12.2 Penyangga listrik / elektronik
  - 12.3 Spesial efek seperti *strobe*, bola kaca dan motor, mesin asap, mesin kabut, lampu ultraviolet, minyak, proyektor efek, dll
- 13. Penyusun dan aksesoris penyusun termasuk :
  - 13.1 Rantai pengaman
  - 13.2 *Hook clamps*

- 13.3 *Boom arm*
- 13.4 *Spigot*
- 13.5 Penyangga teleskopik
- 13.6 Penyangga H
- 13.7 Penyangga yang dapat ditarik keatas
- 13.8 *Mobile boom*
- 13.9 Batangan T
- 13.10 *Scaffold clamps*
- 13.11 *Truss*
- 13.12 *Chain blok / motor*
- 14. Meja kendali termasuk :
  - 14.1 Meja manual
  - 14.2 Meja manual / memory ('rock' desks')
  - 14.3 Efek *lighting* yang dapat dikendalikan pada jarak jauh
- 15. Hal-hal sekunder meja kendali termasuk :
  - 15.1 *Monitor*
  - 15.2 *Printer*
  - 15.3 Memory *storage* eksternal seperti *memory card* atau *floppy disk*
  - 15.4 Pengendali penyusun, lampu meja
  - 15.5 Unit efek kabel kendali dan unit backup
- 16. *Dimmer* termasuk :
  - 16.1 *Dimmer analog*
  - 16.2 *Dimmer digital multipleks*
  - 16.3 *Dimmer analog multipleks*
  - 16.4 *Dimmer single unit (follow spot)*
  - 16.5 Pengendali *self contained dimmable* yang kecil
  - 16.6 Unit MUX dan DMUX
- 17. Kualitas lampu termasuk :
  - 17.1 Dispersi
  - 17.2 Arah
  - 17.3 Intensitas
  - 17.4 Kualitas gambar
  - 17.5 Perbedaan tonal dan *range*
  - 17.6 Kualitas warna
  - 17.7 Suhu
  - 17.8 *Filter*
  - 17.9 Jenis permukaan
  - 17.10 Obyek
  - 17.11 Gaya *lighting* gambar
  - 17.12 Sumber-sumber
- 18. Peralatan pengujian termasuk :
  - 18.1 *Test lamp*
  - 18.2 *Continuity tester*
  - 18.3 *Multimeter digital* atau *analog*
  - 18.4 DMX, *cable tester*

## PANDUAN PENILAIAN

### 1. Pengetahuan dan Keterampilan Pendukung

Penilaian termasuk bukti pengetahuan penting pada dan kemampuan dalam hal-hal berikut :

- 1.1. Elemen dasar desain *lighting*
- 1.2. Persiapan pemasangan *lighting* dan pelaksanaannya
- 1.3. Suatu range peralatan *lighting*
- 1.4. Suatu range aksesoris *lighting*
- 1.5. Jenis-jenis lentera yang berbeda
- 1.6. Suatu range sistem *lighting*, manual dan komputer
- 1.7. Suatu range sistem kendali *lighting*
- 1.8. Istilah *lighting* umum dan pemahaman bahwa suatu istilah mungkin bervariasi antara sistem yang berbeda atau bahwa istilah-istilah yang berbeda ditujukan pada fungsi yang sama pada sistem yang berbeda
- 1.9. Konsep kendali *lighting* yang digunakan dalam sistem *lighting* yang berbeda
- 1.10. Efek *lighting* dan pelapisan
- 1.11. Perawatan dasar peralatan *lighting*
- 1.12. Distribusi DMX
- 1.13. Pengenalan warna
- 1.14. Media warna berbeda yang digunakan pada *lighting*
- 1.15. Pemahaman hubungan antara warna dan cahaya
- 1.16. Suatu range tipe *film* dan karakteristik mereka hitam putih / berwarna, sensitifitas cahaya (kecepatan dan *latitude*), persyaratan suhu
- 1.17. Prinsip-prinsip fotografi yang relevan seperti pencahayaan, hubungan tonal, sumber cahaya, sensitifitas dan kesetimbangan, interpretasi kamera terhadap warna, teknik pembetulan warna, suhu warna dan kompensasi dan bagaimana hal-hal tersebut menentukan pemilihan *gel* dan *filter*
- 1.18. Pengoperasian dan interpretasi informasi pada meteran suhu warna
- 1.19. Berbagai peralatan pengukuran jenis cahaya dan kegunaannya
- 1.20. Penggunaan meteran cahaya
- 1.21. Pengaruh sumber cahaya yang berbeda, bahan difusi, *filter* dan reflektor pada lingkungan *lighting* yang termasuk pekerja dan set peralatan
- 1.22. Properti dan sifat cahaya dan pengaruhnya pada absorpsi saat pembuatan cahaya, refraksi, refleksi, gelombang cahaya yang terlihat, pemisahan *wavelength* ke warna
- 1.23. Jenis sumber cahaya buatan /dasar yang tersedia
- 1.24. Penggunaan meteran cahaya
- 1.25. Pemahaman rencana teknis dan listrik
- 1.26. Penyelesaian kalkulasi matematis sederhana menggunakan penggaris skala
- 1.27. Pengukuran dan kalkulasi ulang petunjuk
- 1.28. Penghafalan nomor-nomor sehingga nomer saluran pada *lighting board* dapat diingat
- 1.29. Dokumentasi yang akurat untuk posisi lampu utama
- 1.30. *Film* atau tradisi televisi, protokol dan istilah-istilah
- 1.31. Cover kerja dan peraturan keselamatan lain yang relevan
- 1.32. Pengetahuan umum tentang listrik dan pengaplikasian praktek kerja listrik yang aman

## 2. Konteks penilaian

- 2.1. Penilaian unit ini akan paling efektif dilaksanakan pada saat bekerja dikarenakan persyaratan lingkungan kerja yang spesifik. Tetapi bagaimanapun juga, penilaian unit ini dapat dilaksanakan dalam

simulasi lingkungan kerja yang menghasilkan semua elemen situasi produksi termasuk pengoperasian jadwal produksi. Penilaian secara simulasi harus melibatkan semua anggota team yang biasanya turut serta pada *screen* produksi dan penggunaan peralatan standar industri sekarang.

- 2.2. Metode penilaian harus termasuk pengamatan kinerja selama serangkaian kegiatan praktek. Sebagaimana dijelaskan pada aspek penting penilaian, penilaian dengan pengamatan langsung perlu mengambil tempat pada suatu range keadaan selama periode waktu tertentu agar bukti dari berbagai keadaan yang berbeda dapat dikumpulkan dan untuk menciptakan konsistensi kinerja.
- 2.3. Suatu *range* metode untuk menilai aplikasi dari pengetahuan pendukung harus mendukung dan termasuk :
  - 2.3.1. Penampilan praktis (pengamatan secara langsung mungkin perlu dilakukan pada lebih dari satu kesempatan untuk menciptakan konsistensi kinerja)
  - 2.3.2. Peran main
  - 2.3.3. Studi kasus
  - 2.3.4. Contoh kerja atau simulasi aktifitas di tempat kerja
  - 2.3.5. Pertanyaan lisan atau *interview* yang ditujukan pada evaluasi proses yang digunakan dalam pembuatan dan penyelesaian konsep kreatif
  - 2.3.6. *Project* / laporan / agenda harian
  - 2.3.7. Laporan pihak ke-tiga dan autentifikasi sebelum penyelesaian
  - 2.3.8. Portofolio kegiatan yang menunjukkan proses yang digunakan dalam pembuatan dan realisasi konsep kreatif

### 3. Aspek penting penilaian

- 3.1. Karena unit ini berfokus pada pengoperasian suatu range peralatan lighting, penilaian harus memastikan bahwa pengoperasian suatu peralatan *lighting* dan pengujian peralatan diamati
- 3.2. Penilaian harus mempertimbangkan suatu batas kecil keadaan dan situasi yang aplikatif terhadap pengoperasian peralatan *lighting* untuk menentukan kompetensi
- 3.3. Bukti-bukti berikut penting untuk penilaian kompetensi dalam unit ini:
  - 3.3.1. Pemahaman pembacaan alat pengukur cahaya
  - 3.3.2. Pengetahuan istilah *lighting*
  - 3.3.3. Komunikasi lisan yang efektif dengan suatu *range* individu
  - 3.3.4. Pengetahuan dan aplikasi peraturan K3 lokal yang relevan

### Kompetensi Kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	2
4	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3