



## Lampiran 1

### TEKNIK ANALISIS DATA

#### A Hasil Reduksi Data

##### 1. Dampak Respon Juri Dan Panitia Dalam Sistem Pencahayaan Kontes

###### *Betta*

Dampak respon juri dan panitia dalam sistem pencahayaan kontes *Betta* yang berada di Indonesia yaitu memperoleh respon positif dari juri dan panitia kontes.

Respon positif dari juri dan panitia dalam sistem pencahayaan kontes *Betta* untuk kontes yang berada di Indonesia mencakup: (a) Lampu *neon tube lamp light emitting dioda* (TL LED), (b) mempermudah panitia, (c) jumlah lampu, (d) sistem pencahayaan kontes *Betta*

Lampu *neon tube lamp light emitting dioda* (TL LED), dari kesimpulan data yang telah dilakukan pengecekan. Hal tersebut mencakup : (1) untuk melihat warna asli ikan, (2) membutuhkan pencahayaan yang cukup terang, (3) dapat membantu juri untuk melakukan penilaian (4) melihat warna keseluruhan, (5) warna asli ikan dan detailnya (6) ikan menjadi agresif.

Mempermudah panitia, dapat ditunjukkan dari kesimpulan data yang telah dilakukan pengecekan. Hal tersebut mencakup : (1) mempermudah pekerjaan panitia, (2) sangat produktivitas dalam pekerjaan, (3) lebih simpel, (4) tidak membutuhkan stop kontak banyak, (5) mengurangi penyebab terjadinya kecelakaan .

Jumlah lampu, dapat ditunjukkan dari kesimpulan data yang telah dilakukan pengecekan. Hal tersebut mencakup : (1) dua lampu untuk satu



baris rak (2) panjang rak berukuran kurang lebih dua meter (3) satu rak ada tiga baris (4) jumlah rak yang ada di kontes tergantung dengan *slot entry* (5) jumlah lampu di kalikan dengan jumlah rak yang ada.

Sistem pencahayaan kontes Betta, dapat ditunjukkan dari kesimpulan data yang telah dilakukan pengecekan. Hal tersebut mencakup : (1) dapat membantu pekerjaan juri (2) ide nya cukup bagus (3) mudah mengontrol lampu, (4) dapat menentukan rak baris ke berapa yang mau di nyalakan, (5) kontrolnya dapat dengan jarak jauh (6) tidak standby di stop kontak

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





<p>3. Jumlah lampu</p> <p><b>© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</b></p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>	<p>(a) Dua lampu untuk satu baris rak.          (b) Panjang rak berukuran kurang lebih dua meter          (c) Satu rak ada tiga baris          (d) Jumlah rak yang ada di kontes tergantung dengan <i>slot entry</i>.          (e) Jumlah lampu di kalikan dengan jumlah rak yang ada.</p>	<p>Ekonomis</p>
<p>4. Sistem pencahayaan kontes <i>Betta</i></p>	<p>(a) Dapat membantu pekerjaan juri.          (b) Ide nya cukup bagus.          (c) Mudah mengontrol lampu.          (d) Dapat menentukan rak baris ke berapa yang mau di nyalakan.          (e) kontrolnya dapat dengan jarak jauh.          (f) tidak stanby di stop kontak</p>	<p>Efisien</p>

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## Lampiran 2

### PEDOMAN WAWANCARA

#### Pertanyaan wawancara untuk juri

1. Apakah harus menggunakan lampu jenis Neon *Tube Lamp Light Emitting Dioda* (TL LED) dalam kegiatan kontes? mengapa?
2. Berapa biasanya jumlah lampu yang digunakan dalam kegiatan kontes?(1/2/3/4/lebih) alasannya?
3. Mengapa Anda memilih menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan dalam kegiatan kontes?
4. Mengapa ukuran lampu yang biasa digunakan untuk kontes adalah berukuran 60 sentimeter?
5. Menurut Anda untuk keperluan kegiatan kontes manakah bentuk lampu yang paling baik, bulat atau panjang? Alasannya?

#### Pertanyaan wawancara untuk panitia

1. Berapa jumlah lampu untuk rak yang di gunakan dalam kegiatan kontes?
2. Mengapa ukuran lampu kontes panjang dan ukuran 60 sentimeter? alasannya?
3. Menurut anda dengan adanya sistem pencahayaan otomatis apakah dapat mempermudah untuk pekerjaan panitia?
4. Menurut anda perbedaan terhadap sistem pencahayaan dengan menggunakan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android?
5. Menurut Anda apakah keuntungannya jika digunakan sistem pencahayaan otomatis dengan sensor Bluetooth dan dioperasikan melalui Smartphone Android dalam kegiatan kontes?



Lampiran 3

**LEMBAR WAWANCARA**



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Wawancara 1**

**Hari/Tanggal** : Jum'at, 30 juli 2021

**Pukul** : 15:30 – 15:40

**Lokasi** : Rumah

**Informan** : Juri Kontes

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini pukul 15:15 peneliti menghubungi seorang juri kontes melalui WhatsApp, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai dengan <i>via zoom meeting</i>, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P : Apakah harus menggunakan lampu jenis Neon Tube Lamp Light Emitting Dioda (TL LED) dalam kegiatan kontes? mengapa?</p> <p>J : ya kalau untuk kontes emang kita menggunakan lampu, terutama LED seperti ini, karna emang di kontes cupang itu kan kita ada melihat untuk warna ikan cupang dari keaslian warnanya ikan jadi kita butuh pencahayaan yang cukup terang, jadi ketika juri</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menghubungi juri</li> <li>✓ Melalui WhatsApp</li> <li>✓ Mengucap Salam</li> <li>✓ Jenis lampu TL LED</li> <li>✓ Menggunakan lampu terutama LED</li> <li>✓ Untuk melihat warna</li> <li>✓ Butuh pencahayaan yang cukup terang</li> <li>✓ Ikan menjadi agresif</li> <li>✓ Jumlah lampu</li> <li>✓ Banyak banget</li> <li>✓ Tergantung dengan kapasitas rak</li> <li>✓ Dapat empat puluh atau lima puluh rak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MJ</li> <li>✓ MW</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ JLTLLE D</li> <li>✓ MLTLE D</li> <li>✓ UMW</li> <li>✓ BPYCT</li> <li>✓ IMA</li> <li>✓ JL</li> <li>✓ BB</li> <li>✓ TDKR</li> <li>✓ BEPAL PR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menggunakan lampu LED</li> <li>✓ Untuk melihat warna ikan cupang dari keaslian warnanya</li> </ul>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>menilai ikan, dapat melihat warna keseluruhan ikan dengan detail dan kalau pencahayaannya terang ikan menjadi agresif dibandingkan pencahayaannya kurang terang seperti itu.</p> <p>P: Berapa biasanya jumlah lampu yang digunakan dalam kegiatan kontes?(1/2/3/4/lebih) alasannya?</p> <p>J : banyak nya sih pasti banyak banget, banyak nya tergantung dengan kapasitas rak nya, karna kita biasanya kontes itu satu rak minimum tiga baris dan setiap baris ada lampu nya satu tinggal dikalikan berapa rak kadang kadang dapat empat puluh lima puluh atau enam puluh rak tergantung jadi dapat seratus sampai dua ratus lampu yang di pakai jumlah lampu nya dalam satu kontes – kontes besar</p> <p>P : Mengapa Anda memilih menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan dalam kegiatan kontes?</p> <p>J : karna yang transparan itu kan dapat melihat warna asli ikan tersebut tanpa ada cahaya lampu yang dapat merubah warna asli ikan tersebut, jadi misalkan kita melihat noda warna lain di bagian badan ikan, kadang kadang – kadang ada warna lampu yang dapat menutupi warna – warna tersebut gitu. Jadi kalau transparan biasanya lebih mendekati cahaya matahari, jadi lebih</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat seratus sampai dua ratus lampu</li> <li>✓ Kontes – kontes besar</li> <li>✓ Menggunakan lampu transparan</li> <li>✓ Dapat melihat warna asli ikan tersebut</li> <li>✓ tanpa ada cahaya lampu yang dapat merubah warna asli ikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ BSSDR</li> <li>L</li> <li>✓ KKB</li> <li>✓ MLT</li> <li>✓ BMWAI</li> <li>T</li> <li>✓ TACL</li> <li>DMWAI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Butuh pencahayaan yang cukup terang</li> <li>✓ Juri dapat melihat warna keseluruhan ikan dengan detail</li> <li>✓ Ikan menjadi agresif</li> <li>✓ Banyak banget</li> <li>✓ Tergantung dengan kapasitas rak</li> <li>✓ Satu rak minimum tiga baris</li> <li>✓ Setiap baris ada lampunya satu tinggal dikalikan jumlah rak</li> <li>✓ Warna transparan juri dapat melihat warna asli</li> </ul>
--	--	---	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>kelihatan warna aslinya aja sih seperti itu</p> <p>P : Mengapa ukuran lampu yang biasa digunakan untuk kontes adalah berukuran 60 sentimeter?</p> <p>J : biasanya itu dapat disesuaikan dengan panjang rak, kadang – kadang ada yang rak nya kan cuma satu meter atau mungkin satu setengah jadi kadang – kadang ada yang pakai dua lampu yang enam puluh sentimeter ada juga yang panjang, jadi lebih disesuaikan dengan panjang rak nya tersebut</p> <p>P : Menurut Anda untuk keperluan kegiatan kontes manakah bentuk lampu yang paling baik, bulat atau panjang? Alasannya?</p> <p>J : Kalau untuk kontes, karna biasanya medianya adalah yang memanjang tentu kita butuh nya ideal yang lampu panjang , jadi penyebaran cahaya lampu nya lebih merata ke semua toples ikan yang di bawah nya, kalau yang bulatkan pasti cuma fokus ke tengah doang jadi yang di ujung – ujung kurang pencahayaan, jadi kita biasanya menggunakan lampu yang panjang jadi penyebaran cahaya nya lebih merata</p> <p>P : Menurut Anda apakah keuntungannya jika digunakan sistem pencahayaan otomatis dengan sensor Bluetooth dan dioperasikan melalui</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat melihat noda warna lain di bagian badan ikan</li> <li>✓ Transparan biasanya lebih mendekati cahaya matahari</li> <li>✓ Ukuran lampu yang biasa digunakan</li> <li>✓ Disesuaikan dengan panjang rak</li> <li>✓ Satu meter atau mungkin satu setengah meter</li> <li>✓ Pakai dua lampu yang enam puluh sentimeter</li> <li>✓ Bentuk lampu yang paling baik, bulat atau panjang</li> <li>✓ idealnya yang lampu panjang</li> <li>✓ penyebaran cahaya lampunya lebih merata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ BMNW</li> <li>✓ LDBBI</li> <li>✓ TBLMC</li> <li>M</li> <li>✓ ULBDG</li> <li>✓ DSDPR</li> <li>✓ SMAMS</li> <li>SM</li> <li>✓ PDLYE</li> <li>PSM</li> <li>✓ BLYPB</li>   <li>BAP</li>   <li>✓ INYLP</li>   <li>✓ PCLNL</li>   <li>M</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juri dapat melihat noda warna lain di bagian badan ikan</li> <li>✓ Warna transparan lebih mendekati cahaya matahari</li> <li>✓ Biasanya disesuaikan dengan panjang rak</li> <li>✓ Ada yang rak nya cuma satu meter atau mungkin satu setengah</li> <li>✓ ada yang pakai dua lampu berukuran enam puluh sentimeter</li> <li>✓ lampu panjang</li> <li>✓ penyebaran cahaya lampu nya lebih merata</li> </ul>
---	--	---	--

Copyright © 2019 by Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





<p>Smartphone Android dalam kegiatan kontes?</p> <p>J : kalau untuk kontes dengan dapat jadi atur dengan sistem Bluetooth,tentu itu akan mempermudah kerja juri, karna kadang – kadang ada beberapa ikan butuh level pencahayaan yang tertentu gitu, untuk dapat liat idealnya. Karna kan kalau kita tidak pakai sistem otomatis ini kan kerjaannya seperti itu aja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sistem pencahayaan otomatis</li> <li>✓ Untuk kontes dengan dapat jadi atur dengan sistem Bluetooth</li> <li>✓ Tentu itu akan mempermudah kerja juri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SPO</li> <li>✓ UTKDS</li> <li>✓ J DSB</li> <li>✓ TIAMKJ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat diatur dengan sistem Bluetooth</li> <li>✓ mempermudah kerja juri</li> </ul>
--	---	---	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara 2

**Hari/Tanggal** : Sabtu, 31 Juli 2021

**Pukul** : 09:07 – 09:17

**Lokasi** : Rumah

**Informan** : Juri Kontes

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini peneliti sengaja menghubungi juri 08:46 melalui WhatsApp lebih awal dari hari sebelumnya untuk mendapatkan data yang peneliti butuhkan,, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai dengan <i>via zoom</i> meeting, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P : Apakah harus menggunakan lampu jenis Neon Tube Lamp Light Emitting Dioda (TL LED) dalam kegiatan kontes? mengapa?</p> <p>J : ya memang pada kontes itu kita perlu menggunakan lampu karna biar hasil penjurian pun nanti maksimal, untuk spek nya tidak ada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menghubungi juri</li> <li>✓ Lebih awal</li> <li>✓ Mengucapkan salam</li> <li>✓ Menyampaikan tujuan</li> <li>✓ Penggunaan lampu Jenis Neon TL LED</li> <li>✓ Perlu menggunakan lampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MJ</li> <li>✓ LA</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ MJ</li> <li>✓ PLJNTLLED</li> <li>✓ PML</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ perlu menggunakan lampu supaya penjurian hasilnya maksimal</li> </ul>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>spek khusus tapi yang penting lampunya itu udah memenuhi kualifikasi untuk terangnya, karna semakin terang yaitu penjurian ikan pun lebih membantu</p> <p>P: Berapa biasanya jumlah lampu yang digunakan dalam kegiatan kontes?(1/2/3/4/lebih) alasannya?</p> <p>J: pasti lebih dari empat, mungkin dapat sekitar puluhan karna tergantung jumlah entry juga, kalau yang rata-rata ukuran neon standar satu lampu neon dapat untuk tiga atau empat ikan kurang lebih tergantung banyak rak dari jumlah entry dan kalau mau pukul ratanya misalkan satu toples sekitar lima belas sentimeter, ukuran lampu neon macam-macam juga, misalkan ukurannya enam puluh sentimeter mewakili empat toples. Kalau dikatakan ada empat ratus entry sekitar membutuhkan kurang lebih 100 lampu.</p> <p>P: Mengapa Anda memilih menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan dalam kegiatan kontes?</p> <p>J: karna itu warna paling netral, karna yang kita nilai itu ikan warna dan ada warnanya pun berbagai macam warna dari class solid, ada warna pattern, ada warna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Penjurian pun nanti maksimal</li> <li>✓ Lampunya itu sudah memenuhi kualifikasi untuk terangnya</li> <li>✓ Jumlah lampu yang digunakan lebih dari empat</li> <li>✓ tergantung jumlah entry</li> <li>✓ Enam puluh sentimeter untuk empat toples</li> <li>✓ Membutuhkan kurang lebih 100 lampu</li> <li>✓ Menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PPNM</li> <li>✓ LNISMKUT</li> <li>✓ JLYDG</li> <li>✓ LDE</li> <li>✓ TGJE</li> <li>✓ EPSUET</li> <li>✓ MKLSL</li> <li>✓ MLDPWT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ semakin terang, penjurian ikan lebih membantu</li> <li>✓ lebih dari empat</li> <li>✓ satu lampu neon dapat untuk tiga atau empat ikan kurang lebih</li> <li>✓ enam puluh sentimeter</li> <li>✓ membutuhkan kurang lebih 100 lampu</li> <li>✓ warna paling netral</li> <li>✓ karna yang kita nilai itu ikan warna</li> </ul>
--	---	---	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>multicolour. Kalau kita pakai warna diluar putih itu kan tidak netral itu akan mempengaruhi penilaian misalnya merah kita menilai ikan berwarna merah itu bukan membantu tapi mempersulit, kalau pakai putihkan netral itu sangat membantu untuk detail – detail dari warna yang kekurangan seperti apa atau ada kecacatan bentuk sisik itu lebih memudahkan</p> <p>P : Mengapa ukuran lampu yang biasa digunakan untuk kontes adalah berukuran 60 sentimeter?</p> <p>J : tidak ada patokan pasti itu balik lagi ke panitia mungkin itu ukuran standar lampu yang tersedia yang lebih gampang di pasaran dan lebih disesuaikan dengan ukuran rak mungkin lebih efektifnya di ukuran lampu enam puluh.</p> <p>P : Menurut Anda untuk keperluan kegiatan kontes manakah bentuk lampu yang paling baik, bulat atau panjang? Alasannya?</p> <p>J : oh panjang, jelas panjang lebih efisien satu lampu dapat mewakili empat ikan. Kalau bulat itu kan tidak mewakili pancaran bulat itu kan lebih luas kaya lebih untuk ke ruangan, kalau yang panjang kan dapat mewakili empat toples jelas itu lebih efektif dari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Warna <i>solid</i></li> <li>✓ Warna <i>pattern</i></li> <li>✓ Warna <i>multicolour</i></li> <li>✓ Pakai putihkan netral</li> <li>✓ Sangat membantu untuk detail – detail dari warna</li> <li>✓ Lebih memudahkan</li> <li>✓ Ukuran lampu yang biasa digunakan</li> <li>✓ Lebih gampang di pasaran</li> <li>✓ Lebih disesuaikan dengan ukuran rak</li> <li>✓ Ukuran lampu enam puluh.</li> <li>✓ Bentuk lampu yang paling baik</li> <li>✓ Panjang lebih efisien</li> <li>✓ Panjang dapat mewakili empat toples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ WS</li> <li>✓ WP</li> <li>✓ WMC</li> <li>✓ PPN</li> <li>✓ SMUDDDW</li> <li>✓ LDM</li> <li>✓ ULYDG</li> <li>✓ LGDPR</li> <li>✓ LDS DUR</li> <li>✓ ULEP</li> <li>✓ BLYPB</li> <li>✓ PLE</li> <li>✓ PBMET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Warna putihkan netral sangat membantu untuk melihat detail – detail warna</li> <li>✓ Dapat melihat kecacatan bentuk sisik ikan</li> <li>✓ lebih gampang di pasaran</li> <li>✓ lebih disesuaikan dengan ukuran rak</li> <li>✓ lebih efektifnya di ukuran lampu enam puluh.</li> <li>✓ Bentuk lampu yang panjang</li> <li>✓ lebih efisien satu lampu dapat mewakili empat ikan</li> </ul>
---	--	--	--

Hak cipta ini dilindungi undang-undang. Hak cipta ini dilindungi undang-undang.

1. Ditarung mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>segi daya, dari segi <i>set up</i> dan dari segi keindahan kalau panitia bikin kontes akan indah kalau menggunakan lampu panjang</p> <p>P: Menurut Anda apakah keuntungannya jika digunakan sistem pencahayaan otomatis dengan sensor Bluetooth dan dioperasikan melalui Smartphone Android dalam kegiatan kontes? J: keuntungannya suka mematikan lampu kadang pencahayaan tertentu yang memang ke ikan mengganggu kadang – kadang kita pun perlu menggunakan lampu senter sendiri , kadang – kadang kalau udah ada lampu dari atas lalu di tembak dengan senter tidak selama nya membantu, adakalanya Cuma mengecek bagian tertentu. Akan efektif jika lampu atasnya dipadamkan lalu menggunakan lampu senter, kalau pakai sistem Bluetooth ini panitia pun kerjanya enak misalnya tolong didapemin rak nomor tujuh, tinggal di pencet dari hp nomor tujuh tidak perlu istilahnya memadamkan semua lampu. Karna yang sudah – sudah ini lampunya sentral satu padam semua padam dan itu kan tidak efektif dan kalau pakai sistem dari hp ini kita lanjutin kelas tertentu, misalkan tolong</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lebih efektif</li> <li>✓ Segi daya</li> <li>✓ Segi <i>set up</i></li> <li>✓ Segi keindahan</li> <li>✓ Sistem pencahayaan otomatis</li> <li>✓ Akan efektif</li> <li>✓ Panitia pun kerjanya enak</li> <li>✓ Tinggal di pencet dari hp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ LE</li> <li>✓ SD</li> <li>✓ SSU</li> <li>✓ SKI</li> <li>✓ SPO</li> <li>✓ AE</li> <li>✓ PPKNE</li> <li>✓ TDPDHP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lebih efektif</li> <li>✓ segi daya</li> <li>✓ segi <i>set up</i></li> <li>✓ Segi keindahan</li> <li>✓ Akan efektif</li> <li>✓ panitia pun kerjanya enak</li> </ul>
--	---	--	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

pademin dong lampu nomor tujuh nanti dari hp kita lihat nomor tujuh oh padam langsung dapat di cek pakai senter dan itu lebih efektif untuk sistem kerjanya	✓ Lebih efektif untuk sistem kerjanya	✓ LEUSKN	✓ Lebih efektif untuk sistem kerjanya
---	---------------------------------------	----------	---------------------------------------

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



## LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara 3

**Hari/Tanggal** : Sabtu, 31 juli 2021  
**Pukul** : 15:06 – 15:11  
**Lokasi** : Farm Juri, Cipondoh, Tangerang  
**Informan** : Juri Kontes

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini peneliti sengaja mengunjungi tempat juri untuk melakukan wawancara langsung, beda dengan hari sebelumnya untuk mendapatkan data yang peneliti butuhkan, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai secara langsung, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P Apakah harus menggunakan lampu jenis Neon Tube Lamp Light Emitting Dioda (TL LED) dalam kegiatan kontes? mengapa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mengunjungi tempat juri</li> <li>✓ Melakukan wawancara langsung</li> <li>✓ Mengucapkan salam</li> <li>✓ Menyampaikan tujuan</li> <li>✓ lampu jenis Neon TL LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MTJ</li> <li>✓ MWL</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ MT</li> <li>✓ LJNTLLED</li> </ul>	

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>J : Dalam kontes itu tidak diwajibkan pakai LED, tapi biasanya panitia menyediakan LED dengan intensitas cukup tinggi karena LED ada yang strip kecil itu biasanya tidak cukup cahayanya karena di kontes kita menggunakan bohlam panjang itu buat ngejuri melihat warna cupang sendiri</p> <p>P: Berapa biasanya jumlah lampu yang digunakan dalam kegiatan kontes?(1/2/3/4/lebih) alasannya?</p> <p>J : biasanya di kontes itu kita satu rak dapat tiga tingkat dan satu tingkat itu pakai dua lampu dan kapasitas empat puluh lima dan umumnya itu kontes ada lebih dari lima ratus dan tinggal dikalikan ada enam puluh pcs lampu, tergantung jumlah kuota.</p> <p>P : Mengapa Anda memilih menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan dalam kegiatan kontes?</p> <p>J : untuk di kontes cupang, juri itu butuh melihat warna dengan secara real, kita pakai lampu dengan gradasi warna yang lebih tinggi misalkan lebih kebiru takutnya kita tidak dapat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ biasanya panitia menyediakan LED intensitas cukup tinggi</li> <li>✓ buat ngejuri melihat warna cupang sendiri</li> <li>✓ biasanya jumlah lampu yang digunakan</li> <li>✓ pakai dua lampu enam puluh lampu</li> <li>✓ tergantung jumlah kuota</li> <li>✓ menggunakan lampu dengan pencahayaan warna transparan</li> <li>✓ juri butuh melihat warna dengan secara real</li> <li>✓ pakai yang clear</li> <li>✓ Makin terang</li> <li>✓ Makin Bagus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ BPMLED</li> <li>✓ ICT</li> <li>✓ BNJMWCS</li> <li>✓ BNJLYDG</li> <li>✓ PDL</li> <li>✓ EPL</li> <li>✓ TJK</li> <li>✓ MLDPNWT</li> <li>✓ JBMWDSR</li> <li>✓ PYC</li> <li>✓ MT</li> <li>✓ MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ panitia menyediakan LED</li> <li>✓ dengan intensitas cukup tinggi</li> <li>✓ untuk juri melihat warna cupang</li> <li>✓ di kontes itu satu rak dapat tiga tingkat</li> <li>✓ satu tingkat itu pakai dua lampu</li> <li>✓ ada enam puluh lampu</li> <li>✓ juri butuh melihat warna dengan secara real</li> </ul>
---	---	---	--

© Hak Cipta milik BIKK (Institut Bisnis dan Ilmu Kian Gie) dan dilindungi undang-undang.

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar BIKKGG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin BIKKGG.





<p>melihat kesalahan cupang itu sendiri. lebih bagusnya kita pakai yang clear makin teran makin bagus supaya kita dapat melihat dari kesalahan - kesalahan ikan cupang</p> <p>P : Mengapa ukuran lampu yang biasa digunakan untuk kontes adalah 60 sentimeter? J: karna rak itu kita biasa umumnya rak kontes adalah satu setengah meter biasanya panitia itu pakai enam puluh sentimeter itu satu tingkat dua lampu dan satu rak itu ada enam lampu.</p> <p>P : Menurut Anda untuk keperluan kegiatan kontes manakah bentuk lampu yang paling baik, bulat atau panjang? Alasannya? J : panjang, karna kalau yang bulat itu tingkat cahayanya ngelingker jadi engga dapet kalau misalnya yang panjang enam puluh sentimeter rak nya pakai yang satu setengah meter udah kebagian semua</p> <p>P: Menurut Anda apakah keuntungannya jika digunakan sistem pencahayaan otomatis dengan sensor Bluetooth dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dapat melihat dari kesalahan ikan cupang</li> <li>✓ Mengapa ukuran lampu yang biasa digunakan untuk kontes pakai enam puluh sentimeter</li> <li>✓ satu tingkat dua lampu</li> <li>✓ satu rak enam lampu.</li> <li>✓ bentuk lampu yang paling baik</li> <li>✓ panjang</li> <li>✓ kebagian semua sistem pencahayaan otomatis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ DMDKIC</li> <li>✓ MULYBDGUK</li> <li>✓ PEPSM</li> <li>✓ STDL</li> <li>✓ STREL</li> <li>✓ BLYPB</li> <li>✓ PJG</li> <li>✓ KBS</li> <li>✓ SPO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lebih bagusnya pakai yang clear</li> <li>✓ makin terang makin bagus</li> <li>✓ supaya juri dapat melihat dari kesalahan - kesalahan ikan cupang</li> <li>✓ karna rak itu biasa umumnya rak kontes adalah satu setengah meter</li> <li>✓ panitia itu pakai enam puluh sentimeter</li> <li>✓ satu tingkat dua lampu</li> <li>✓ Panjang</li> <li>✓ Pencahayaannya kebagian semua</li> </ul>
---	--	---	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>dioperasikan melalui Smartphone Android dalam kegiatan kontes? J : idenya cukup bagus, kalau dapat mengatur intensitas cahaya jadi kalau dapat di cara otomatis pun makin lebih baik, jadi kan kerjanya pun maksudnya panita itu, ada beberapa kontes lampunya tidak cukup, misalkan rak satu setengah meter dia cuma pakai yang delapan puluh sentimeter otomatis sudut kiri dan sudut kanan itu kan pencahayaanya kurang kalau dapat di atur intensitasnya kurang tuh jadi gak adil kalau dapat di atur intensitasnya dengan enam puluh – enam puluh berarti kan merata, akan dapat lebih baik sih pas pelaksanaan penjurian jadi juri tidak perlu mindahin juga itu pengaruh ke mental ikan juga</p>	<p>✓ idenya cukup bagus ✓ dapat di pakai otomatis</p>	<p>✓ INCB ✓ BDPO</p>	<p>✓ Idenya cukup bagus ✓ dapat di pakai otomatis ✓ pelaksanaan penjurian jadi juri tidak perlu memindahk an ikan</p>
--	---	--------------------------	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## LEMBAR WAWANCARA

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### Wawancara 4

**Hari/Tanggal** : **Senin 2 Agustus 2021**

**Pukul** : **17:00 – 17:16**

**Lokasi** : **Rumah**

**Informan** : **Panitia kontes**

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini pukul 14:00 peneliti menghubungi seorang panitia kontes melalui WhatsApp, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai dengan <i>via</i> WhatsApp, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P : Berapa jumlah lampu untuk rak yang di gunakan dalam kegiatan kontes?                      J : Di dalam kegiatan kontes ikan cupang hias yang kita lakukan kemaren terdiri dari 10 rak dengan masing – masing satu, rak</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menghubungi seorang panitia kontes</li> <li>✓ Melalui WhatsApp</li> <li>✓ Mengucap Salam</li> <li>✓ Menyampaikan Tujuan</li> <li>✓ Jumlah Lampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MSPK</li> <li>✓ MW</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ MT</li> <li>✓ JL</li> </ul>	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>terdapat empat tingkat. Dimana satu rak membutuhkan empat lampu. Jumlah lampu yang kita gunakan sebanyak empat puluh lampu. Karena kegiatan kontes yang kita lakukan kemaren di dalam sebuah gedung. Ada pula penambahan satu lampu yang terletak di meja penjurian</p> <p>P : Mengapa ukuran lampu kontes panjang dan ukuran 60 sentimeter? alasannya?</p> <p>J : Karna ukuran dari rak yang kita pake berukuran dua sampai tiga meter, maka dari itu lampu yang kita gunakan dengan ukuran enam puluh sentimeter sampai satu koma dua meter.</p> <p>P : Menurut anda dengan adanya sistem pencahayaan otomatis apakah dapat mempermudah untuk pekerjaan panitia?</p> <p>J : Karena lampu sangat membantu kinerja panitia dan juri yang bertugas, sebab dengan adanya penerangan cahaya di rak dapat membantu juri dalam melakukan penilaian terhadap ikan tersebut. Maka dari itu lampu/penerangan sangat berfungsi di</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Masing – masing satu lampu</li> <li>✓ Satu rak membutuhkan empat lampu.</li> <li>✓ Jumlah lampu yang digunakan sebanyak empat puluh lampu.</li> <li>✓ Satu lampu yang terletak di meja penjurian</li> <li>✓ Ukuran lampu kontes</li> <li>✓ Ukuran lampu enam puluh sentimeter</li> <li>✓ Sistem pencahayaan otomatis</li> <li>✓ Sangat membantu kinerja panitia dan juri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MMSL</li> <li>✓ SRMEL</li> <li>✓ JLYDGSEPL</li> <li>✓ SLYTKDMPJ</li> <li>✓ ULEPSM</li> <li>✓ SPO</li> <li>✓ SMKPDJ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Masing – masing satu lampu</li> <li>✓ Satu rak membutuhkan empat lampu</li> <li>✓ Jumlah lampu yang di gunakan sebanyak empat puluh lampu.</li> <li>✓ satu lampu yang terletak di meja penjurian</li> <li>✓ ukuran dari rak yang dipakai berukuran dua sampai tiga meter</li> <li>✓ lampu yang digunakan dengan ukuran enam puluh sampai satu koma dua meter</li> <li>✓ sangat membantu kinerja panitia dan juri yang bertugas</li> </ul>
---	--	--	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>dalam sebuah kontes ikan cupang hias.</p> <p>P : Menurut anda perbedaan terhadap sistem pencahayaan dengan menggunakan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android?</p> <p>J : Perbedaannya manual dan sistem otomatis Android. Sistem pencahayaan manual sebetulnya sudah sangat baik dan mudah juga untuk difungsikan. Akan tetapi untuk tingkat resikonya jauh lebih banyak. Sistem manual ini sangat banyak membutuhkan saklar atau colokan yang di gunakan. Kinerja panitia juga jadi lebih banyak, karena setiap lampu yang digunakan di dalam satu rak semua di bikin satu aliran sehingga apabila di dalam satu rak ada ikan yang tidak dapat terkena cahaya kita lebih susah untuk mematikan lampu di salah satu rak tersebut. Sedangkan sistem Android jauh lebih mudah untuk di gunakan. Misalnya di dalam sebuah rak terdapat satu baris ikan yang tidak dapat terkena cahaya maka kita dapat mematikan lampu di</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat membantu juri dalam melakukan penilaian</li> <li>✓ Sangat berfungsi di dalam sebuah kontes ikan cupang hias.</li> <li>✓ perbedaan sistem pencahayaan</li> <li>✓ Sistem pencahayaan manual tingkat resikonya jauh lebih banyak</li> <li>✓ sangat banyak membutuhkan saklar atau colokan</li> <li>✓ lampu yang di gunakan di dalam satu rak menjadi satu aliran</li> <li>✓ lebih susah untuk mematikan lampu di salah satu tingkat rak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ DMJDMP</li> <li>✓ SBFDDSKCH</li> <li>✓ PSP</li> <li>✓ SPMTRJLB</li> <li>✓ SBMSAC</li> <li>✓ LYDGDSRMSA</li> <li>✓ LSUMLDSSTR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat membantu juri dalam melakukan penilaian</li> <li>✓ Sangat berfungsi</li> <li>✓ Tingkat resikonya jauh lebih banyak</li> <li>✓ Sangat banyak membutuhkan saklar atau colokan</li> <li>✓ Setiap lampu yang di dalam satu rak menjadi satu aliran</li> <li>✓ Kinerja panitia lebih banyak</li> <li>✓ Satu rak semua di bikin satu aliran</li> <li>✓ Dalam satu rak ada ikan yang tidak dapat terkena cahaya</li> <li>✓ Lebih susah untuk mematikan lampu</li> </ul>
---	--	--	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

salah satu rak tersebut tanpa mengganggu lampu yang ada di rak lainnya. Dengan adanya sistem pencahayaan dengan Android ini sangat membantu kinerja panitia dalam mengatur sistem pencahayaan di dalam arena kontes ikan cupang hias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistem Android jauh lebih mudah di gunakan</li> <li>✓ dapat mematikan lampu di salah satu tingkat rak</li> <li>✓ sangat membantu kinerja panitia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SAJLMDG</li> <li>✓ BMLTR</li> <li>✓ SMKP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ jauh lebih mudah untuk di gunakan.</li> <li>✓ Dapat mematikan lampu di salah satu tingkat rak</li> <li>✓ Sangat membantu kinerja panitia dalam mengatur sistem pencahayaan</li> </ul>
---	--	--	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara 5

**Hari/Tanggal** : **Senin 2 Agustus 2021**

**Pukul** : **20:42 – 20:45**

**Lokasi** : **Rumah**

**Informan** : **Panitia kontes**

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini pukul 20:42 peneliti menghubungi seorang panitia kontes melalui Whats App, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai dengan <i>via</i> WhatsApp, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P : Berapa jumlah lampu untuk rak yang di gunakan dalam kegiatan kontes?                      J : Untuk jumlah lampu yang ada enam belas lampu</p> <p>P : Mengapa ukuran lampu kontes panjang dan ukuran 60 sentimeter? alasannya?                      J : kenapa pakai enam puluh sentimeter,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menghubungi seorang panitia kontes</li> <li>✓ Melalui WhastApp</li> <li>✓ Mengucapkan salam</li> <li>✓ Menyampaikan tujuan</li> <li>✓ Jumlah lampu</li> <li>✓ jumlah lampu ada enam belas lampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MSPK</li> <li>✓ MW</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ MT</li> <li>✓ JL</li> <li>✓ JLAEBL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Jumlah lampu ada enam belas</li> </ul>

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>karna panjang raknya sekitar satu koma lima meter yang dipakainya kira kira satu tingkat rak pakai dua lampu</p> <p>P : Menurut anda dengan adanya sistem pencahayaan otomatis apakah dapat mempermudah untuk pekerjaan panitia?</p> <p>J : untuk pencahayaannya sendiri sangat sangat mempermudah, dalam arti misalkan ketika kita di indor atau di dalam gedung, di outdoor pun dapat di kontrol dengan jarak jauh dan dapat mengatur warna dan tensi cahayanya</p> <p>P : Menurut anda perbedaan terhadap sistem pencahayaan dengan menggunakan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android</p> <p>J : jelas sekali beda cara mempergunakannya beda karna sistem Android itu sistem otomatis kalau secara manual itu beda, karna itu juga produktifitas kita untuk mengurangi dalam arti kalau misalkan kita sangat sibuk sekali kita dapat lewat handphone. Kalau kita diluar ruangan kita dapat setel itu jadi sangat produktifitas sekali,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ukuran lampu kontes</li> <li>✓ Panjang raknya sekitar satu koma lima meter</li> <li>✓ Satu tingkat rak pakai dua lampu</li> <li>✓ Sistem pencahayaan otomatis</li> <li>✓ Sangat sangat mempermudah</li> <li>✓ Dapat di kontrol dengan jarak jauh</li> <li>✓ Dapat mengatur warna</li> <li>✓ Sistem pencahayaan dengan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android</li> <li>✓ Jelas sekali beda cara mempergunakannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ULK</li> <li>✓ PRNSSKLM</li> <li>✓ SPO</li> <li>✓ SSM</li> <li>✓ DDKDJJ</li> <li>✓ DMW</li> <li>✓ SPDMDSPOD</li> <li>✓ JSBCM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Panjang raknya sekitar satu koma lima meter</li> <li>✓ Satu tingkat rak pakai dua lampu</li> <li>✓ Sangat sangat mempermudah</li> <li>✓ Ketika di indor atau di outdoor pun dapat di kontrol dengan jarak jauh</li> <li>✓ Dapat mengatur warna</li> <li>✓ jelas sekali beda cara mempergunakannya</li> </ul>
---	--	--	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





<p>jadi lebih ke efisiensi, seperti itu kalau lampu kan semuanya LED sama tapikan intinya sama gimana kita cara keep nya itu dalam arti kita mau pakai alat seperti apa kalau lampunya semuanya dapat seperti itu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat lewat handphone.</li> <li>✓ Kalau diluar ruangan dapat setel</li> <li>✓ Sangat produktifitas sekali</li> <li>✓ Lebih efisiensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ DLHP</li> <li>✓ KDLRDS</li> <li>✓ SPS</li> <li>✓ LE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat lewat handphone</li> <li>✓ Ketika diluar raungan dapat disetel</li> <li>✓ Sangat produktifitas sekali</li> <li>✓ Lebih efisiensi</li> </ul>
--	--	---	--

Dilindungi Undang-Undang

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara 6

**Hari/Tanggal** : Senin 2 Agustus 2021

**Pukul** : 10:19 – 10:32

**Lokasi** : Rumah

**Informan** : Panitia kontes

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini pukul 10:17 peneliti menghubungi seorang panitia kontes melalui WhatsApp, peneliti pun mengucapkan salam kemudian menyampaikan maksud dan tujuan peneliti, ia pun bersedia untuk diwawancarai dengan <i>via</i> WhatsApp, peneliti memberikan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <p>P: Berapa jumlah lampu untuk rak yang di gunakan dalam kegiatan kontes?</p> <p>J : untuk jumlah lampu kita menyesuaikan, kita punya rak lima puluh sembilan total lampu yang kita butuhkan 400 kurang lebihnya, itu ukuran sembilan puluh sentimeter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menghubungi seorang panitia kontes</li> <li>✓ Melalui WhastApp</li> <li>✓ Mengucapkan salam</li> <li>✓ Menyampaikan tujuan</li> <li>✓ Jumlah lampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MSPK</li> <li>✓ MW</li> <li>✓ MS</li> <li>✓ MT</li> <li>✓ JL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Untuk jumlah lampu kita menyesuaikan dengan rak</li> <li>✓ lampu yang dibutuhkan 400 kurang lebihnya</li> </ul>

© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) dan IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>P : Mengapa ukuran lampu kontes panjang dan ukuran 60 sentimeter? alasannya? Untuk lampu panjangnya kita sesuaikan dengan panjang raknya, rak kita panjangnya dua meter kali satu setengah meter kali tiga puluh sentimeter tiap meternya kita membutuhkan lampu minimal delapan puluh sampai sembilan puluh untuk menerangi tiap tiap meternya itu, jadi tinggal mengalikan saja.</p> <p>P : Menurut anda dengan adanya sistem pencahayaan otomatis apakah dapat mempermudah untuk pekerjaan panitia? J : secara pencahayaan kalau dilakukan secara otomatis, jelas sangat membantu. Soalnya selain untuk kita lebih mudah mengontrol sistem rangkaian kelistrikan dan untuk menghemat listrik jadi tiap tiap rak itu dapat di kontrol pakai aplikasi itu mungkin dapat di kontrol oleh satu orang di ruangan tertentu, jadi kalau pun waktu panitia membutuhkan rak yang nomor berapa nanti bagian pengontrol dapat untuk pencahayaan dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ukuran lampu kontes</li> <li>✓ Untuk lampu panjangnya disesuaikan dengan panjang raknya</li> <li>✓ Panjang rak dua meter</li> <li>✓ Minimal delapan puluh sampai sembilan puluh</li> <li>✓ Sistem pencahayaan otomatis</li> <li>✓ Jelas sangat membantu.</li> <li>✓ Lebih mudah mengontrol sistem rangkaian kelistrikan</li> <li>✓ menghemat listrik</li> <li>✓ tiap - tiap rak dapat di kontrol pakai aplikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ULK</li> <li>✓ ULPDSDPRN</li> <li>✓ PRDM</li> <li>✓ MDPSSP</li> <li>✓ SPO</li> <li>✓ JSM</li> <li>✓ LMMSRKLK</li> <li>✓ MHMTL</li> <li>✓ TTRDDIKPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Disesuaikan dengan panjang raknya</li> <li>✓ Panjang rak dua meter</li> <li>✓ Minimal delapan puluh sampai sembilan puluh</li> <li>✓ Jelas sangat membantu</li> <li>✓ Lebih mudah mengontrol sistem rangkaian kelistrikan</li> <li>✓ tiap - tiap rak dapat di kontrol pakai aplikasi</li> </ul>
--	---	--	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>sekalian yang lain dapat dimatikan untuk menghemat daya listrik, selain itu dari tim penjurian dengan adanya kontrol otomatis dari tim penjurian juga mudah untuk mengetahui bagian mana saja yang sudah dinilai dan lampu itu yang jelas yang paling utama itu harus berwarna putih tidak boleh berwarna lain karena warna putih itu cenderung akan mempermudah proses penjurian sekaligus mempermudah menempatkan ikan di rak rak tersebut</p> <p>P: Menurut anda perbedaan terhadap sistem pencahayaan dengan menggunakan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android?</p> <p>J perbedaannya sangat sangat jauh sekali, kalau kita memakai sistem Android kita dapat kemana mana tanpa memegang stop kontak, dengan sistem Android kita kontrolnya lebih mudah dan jarak jauh dengan satu orang dapat, tapi untuk sistem manual lebih sulit dan kita membutuhkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat di kontrol oleh satu orang</li> <li>✓ Dapat di kontrol oleh satu orang</li> <li>✓ Menghemat daya listrik</li> <li>✓ Mempermudah proses penjurian</li> <li>✓ Sistem pencahayaan manual dan sistem pencahayaan otomatis dengan Android</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ DDKOSO</li> <li>✓ BDKOSO</li> <li>✓ MHMTDL</li> <li>✓ MPMPP</li> <li>✓ SPMDSPODA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dapat di kontrol oleh satu orang di ruangan tertentu</li> <li>✓ Pengontrol dapat untuk pencahayaan dan sekalian yang lain dapat dimatikan</li> <li>✓ Mudah untuk mengetahui bagian mana saja yang sudah dinilai</li> <li>✓ tim penjurian juga mudah untuk mengetahui bagian mana saja yang sudah dinilai</li> <li>✓ mempermudah proses penjurian</li> </ul>
--	--	--	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



tenaga lebih banyak, karna setiap stop kontak mungkin nanti harus dipegang satu orang atau dua,tiga orang dengan satu orang tapi dengan Android cukup satu orang dapat mengendalikan semua sistem kelistrikannya itu kemudahan dari sistem Android, mantep. Untuk tahun depan dapat kita contoh pakai sistem Android ini mungkin dapat gimana caranya lebih mudah mengendalikan pencahayaan dikontes tahun depan di kediri.

- ✓ Dapat kemana mana
- ✓ Tanpa memegang stop kontak
- ✓ Kontrolnya lebih mudah
- ✓ Dapat kontrol jarak jauh dengan satu orang
- ✓ Untuk sistem manual lebih sulit
- ✓ Membutuhkan tenaga lebih banyak
- ✓ Harus dipegang satu orang atau dua,tiga
- ✓ Dengan Android cukup satu orang
- ✓ Dapat mengendalikan semua sistem kelistrikannya
- ✓ Mantep
- ✓ Untuk tahun depan dapat pakai sistem Android
- ✓ Lebih mudah mengendalikan pencahayaan

- ✓ BKMM
- ✓ TMMSK
- ✓ KNLM
- ✓ BKJJDSO
- ✓ USMLS
- ✓ MBTLB
- ✓ HDPSOADT
- ✓ DACSO
- ✓ DMSSKLN
- ✓ MTP
- ✓ UTDBPSA
- ✓ LMMP

- ✓ Dapat kemana mana
- ✓ Tanpa memegang stop kontak
- ✓ Kontrolnya lebih mudah
- ✓ Dapat kontrol jarak jauh dengan satu orang
- ✓ Untuk sistem manual lebih sulit
- ✓ Membutuhkan tenaga lebih banyak
- ✓ Harus dipegang satu orang atau dua,tiga
- ✓ Dengan Android cukup satu orang
- ✓ Dapat mengendalikan semua sistem kelistrikannya
- ✓ Mantep
- ✓ Untuk tahun depan dapat pakai sistem Android
- ✓ Lebih mudah mengendalikan pencahayaan

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





<p>penilaian ikan cupang dan tugas panitia adalah menempelkan stiker nominasi untuk ikan yang juara lalu mencatat ikan yang mana saja menjadi juara. Lalu panitia lainnya menyiapkan ikan yang mendapatkan juara satu, dua dan tiga untuk memperebutkan gelar <i>best of division, best of optional dan best of show</i>. Disana juga banyak peserta yang berdatangan untuk melihat ikannya yang sedang kontes, ada yang teriak – teriak, berbincang – bincang, memvideokan/memfoto ikannya yang mendapat juara ketika penilaian selesai dan pengumuman juara dari beberapa peserta berbincang kepada juri untuk menanyakan kekurangan dari ikannya sendiri ke juri untuk menambah ilmu dan memperluas jaringan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kegiatan kontes dimulai</li> <li>✓ Juri melakukan penilaian ikan cupang</li> <li>✓ Tugas panitia menempelkan stiker nominasi</li> <li>✓ Mencatat ikan yang mana saja menjadi juara</li> <li>✓ Menyiapkan ikan yang mendapatkan juara</li> <li>✓ <i>Best of division</i></li> <li>✓ <i>Best of optional.</i></li> <li>✓ <i>Best of show</i></li> <li>✓ Banyak peserta yang berdatangan</li> <li>✓ Melihat ikannya yang sedang kontes</li> <li>✓ Teriak – teriak</li> <li>✓ Berbincang – bincang</li> <li>✓ Memvideokan atau memfoto</li> <li>✓ Pengumuman juara</li> <li>✓ Peserta berbincang kepada juri</li> <li>✓ Menanyakan ke kurangan dari ikannya\</li> <li>✓ Menambah ilmu</li> <li>✓ Memperluas jaringan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ KKDM</li> <li>✓ JMPIC</li> <li>✓ TPMSN</li> <li>✓ MIYMSMJ</li> <li>✓ MIYMJ</li> <li>✓ BOD</li> <li>✓ BOO</li> <li>✓ BOS</li> <li>✓ BPYBD</li> <li>✓ MIYSK</li> <li>✓ TRKTRK</li> <li>✓ BGBG</li> <li>✓ MAM</li> <li>✓ PJ</li> <li>✓ PBKJ</li> <li>✓ MKKDI</li> <li>✓ MI</li> <li>✓ MJ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kegiatan kontes dimulai</li> <li>✓ Juri melakukan penilaian ikan cupang</li> <li>✓ Tugas panitia menempelkan stiker nominasi</li> <li>✓ Mencatat ikan yang mana saja menjadi juara</li> <li>✓ Menyiapkan ikan yang mendapatkan juara</li> <li>✓ <i>Best of division</i></li> <li>✓ <i>Best of optional.</i></li> <li>✓ <i>Best of show</i></li> <li>✓ Banyak peserta yang berdatangan</li> <li>✓ Melihat ikannya yang sedang kontes</li> <li>✓ Teriak – teriak</li> <li>✓ Berbincang – bincang</li> <li>✓ Memvideokan atau memfoto</li> <li>✓ Pengumuman juara</li> <li>✓ Peserta berbincang kepada juri</li> <li>✓ Menanyakan ke kurangan dari ikannya\</li> <li>✓ Menambah ilmu</li> <li>✓ Memperluas jaringan</li> </ul>
--	---	---	--

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



LEMBAR OBSERVASI

Observasi 2

Hari/Tanggal

: Kamis, 05 Agustus 2021

Pukul

: 11:45 – Selesai

Lokasi

: Camp Café, Sunter, Jakarta Utara

Deskripsi	Catatan Pinggir	Coding	Kesimpulan
<p>Pada hari ini Pagi ini pada pukul 10:15 WIB peneliti melakukan observasi di siaran live instagram akun kontes kontestjupang.id, beda dari sebelumnya karna masih ppkm jadi peneliti melakukan observasi online melalui instagram yang di sediakan siaran live oleh panitia kontes, sebelum acara di mulai, panitia dan juri mengecek terlebih dahulu untuk class nya supaya tidak ada kesalahan class saat penilaian, kalau ada yang salah class maka panitia menindahkan classnya yang sesuai dengan ikannya, untuk kontes ini menggunakan rak empat susun dimana satu tingkatnya menggunakan dua lampu yang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Melakukan observasi</li> <li>✓ Siaran live instgram akun kontes</li> <li>✓ Masih ppkm</li> <li>✓ Melakukan observasi online</li> <li>✓ Panitia dan juri mengecek terlebih dahulu</li> <li>✓ Supaya tidak ada kesalahan class</li> <li>✓ Ketika salah class maka di sesuaikan</li> <li>✓ Menggunakan rak empat susun</li> <li>✓ Satu tingkatnya menggunakan dua lampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MO</li> <li>✓ SLIAK</li> <li>✓ MPPKM</li> <li>✓ MOO</li> <li>✓ PDJMTD</li> <li>✓ STAKC</li> <li>✓ KSCMDS</li> <li>✓ MRES</li> <li>✓ STMDL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peneliti melakukan observasi</li> <li>✓ Di siaran live instgram akun kontes kontestjupang.id</li> <li>✓ Karna masih ppkm</li> <li>✓ Panitia dan juri mengecek terlebih dahulu</li> <li>✓ Supaya tidak ada kesalahan class</li> <li>✓ Ketika salah class maka di sesuaikan</li> <li>✓ Menggunakan rak empat susun</li> <li>✓ Satu tingkatnya menggunakan dua lampu</li> </ul>

Copyright © 2021 by Kwik Kian Gie School of Business. All rights reserved.

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





<p>berukuran enam puluh sentimeter. Ketika acara sudah dimulai waktunya tugas juri menilai ikan yang berurutan dengan class class nya dan total seluruh class kontes ini ada empat puluh delapan class, Dimana juri menentukan juara satu, dua dan tiga setiap classnya. Untuk tugas panitia menempelkan stiker juara satu, dua dan tiga dan juga mencatat ikan yang juara. Lalu panitia ada yang menjadi mc untuk siaran langsung yang dimana tugasnya kasih liat proses penilaian dan membaca komentar peserta yang menanyakan ikan mana yang sudah di nilai dan meminta informasi siapa yang mendapatkan juara satu, dua dan tiga lalu mc kasih lihat catatan ikan juara atau kasih lihat ikan yang juara. Setelah menentukan juara satu, dua dan tiga setiap class akan di kumpulkan ikan yang juara satu setiap classnya dan dinilai lagi untuk menentukan siapa yang mendapatkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enam puluh sentimeter</li> <li>✓ Juri menilai berurutan dengan classnya</li> <li>✓ Total seluruh class kontes empat puluh delapan</li> <li>✓ Juri menentukan juara</li> <li>✓ Satu, dua dan tiga setiap classnya</li> <li>✓ Tugas panitia menempelkan stiker</li> <li>✓ Juara satu, dua dan tiga</li> <li>✓ Mencatat ikan yang juara</li> <li>✓ Panitia ada yang menjadi mc</li> <li>✓ Liat proses penilaian dan membaca komentar</li> <li>✓ Kasih lihat catatan ikan juara</li> <li>✓ Kasih lihat ikan yang juara</li> <li>✓ Juara satu setiap classnya akan dinilai</li> <li>✓ Mendapatkan gelar <i>best of division</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ EPS</li> <li>✓ JMBD</li> <li>✓ TSCKEPD</li> <li>✓ JMJ</li> <li>✓ SDDTSC</li> <li>✓ TPMS</li> <li>✓ JSDDT</li> <li>✓ MIYJ</li> <li>✓ PAYMMC</li> <li>✓ LPPDMK</li> <li>✓ KLCIJ</li> <li>✓ KLIYJ</li> <li>✓ JSSCADN</li> <li>✓ MGBOD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tugas juri menilai ikan yang berurutan dengan class classnya</li> <li>✓ Total seluruh class kontes ini ada empat puluh delapan class</li> <li>✓ Juri menentukan juara satu, dua dan tiga setiap classnya</li> <li>✓ Panitia menempelkan stiker dan juga mencatat ikan yang juara</li> <li>✓ Mc untuk siaran langsung</li> <li>✓ Tugasnya kasih liat proses penilaian dan membaca komentar peserta</li> <li>✓ Mc kasih lihat catatan ikan juara atau kasih lihat ikan yang juara.</li> <li>✓ Setiap class akan di kumpulkan ikan yang juara satu setiap classnya</li> </ul>
--	--	--	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



<p>gelar <i>best of division</i>. setelah itu setiap juara satu kelas female akan di nilai untuk menentukan gelar <i>best of optional</i>. Selanjutnya setiap ikan yang mendapatkan gelar <i>best of division</i> akan di kumpulkan untuk di lakukan penilaian untuk menentukan gelar <i>best of show</i> dan terakhir menentukan siapa yang menjadi <i>grand champion</i>, dimana point keseluruhan ikan akan ditotalkan siapa nilai yang paling tinggi, akan mendapatkan grand championnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juara satu kelas female</li> <li>✓ Menentukan gelar <i>best of optional</i></li> <li>✓ mendapatkan gelar <i>best of division</i></li> <li>✓ Akan dinilai menentukan gelar <i>best of show</i></li> <li>✓ <i>Grand champion</i></li> <li>✓ Point keseluruhan ikan</li> <li>✓ Ditotalkan nilai paling tinggi</li> <li>✓ Mendapatkan grand championnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ JSKF</li> <li>✓ MGBOO</li> <li>✓ MGBOD</li> <li>✓ ADNMGBO</li> <li>✓ GC</li> <li>✓ DTNPT</li> <li>✓ MDC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Untuk menentukan gelar <i>best of division</i></li> <li>✓ Setiap juara satu kelas female akan di nilai untuk menentukan gelar <i>best of optional</i>.</li> <li>✓ Ikan yang mendapatkan gelar <i>best of division</i></li> <li>✓ Akan di kumpulkan untuk menentukan gelar <i>best of show</i></li> <li>✓ Menentukan siapa yang menjadi <i>grand champion</i></li> <li>✓ Point keseluruhan ikan akan ditotalkan</li> <li>✓ Nilai yang paling tinggi akan mendapatkan <i>grand championnya</i>.</li> </ul>
---	--	---	---

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## Lampiran 5

### **C** A. Dokumentasi Wawancara Dan Lapangan



Gambar 1 Wawancara responden pertama



Gambar 2 Wawancara responden ke dua

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**C** Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3 Wawancara responden ke tiga



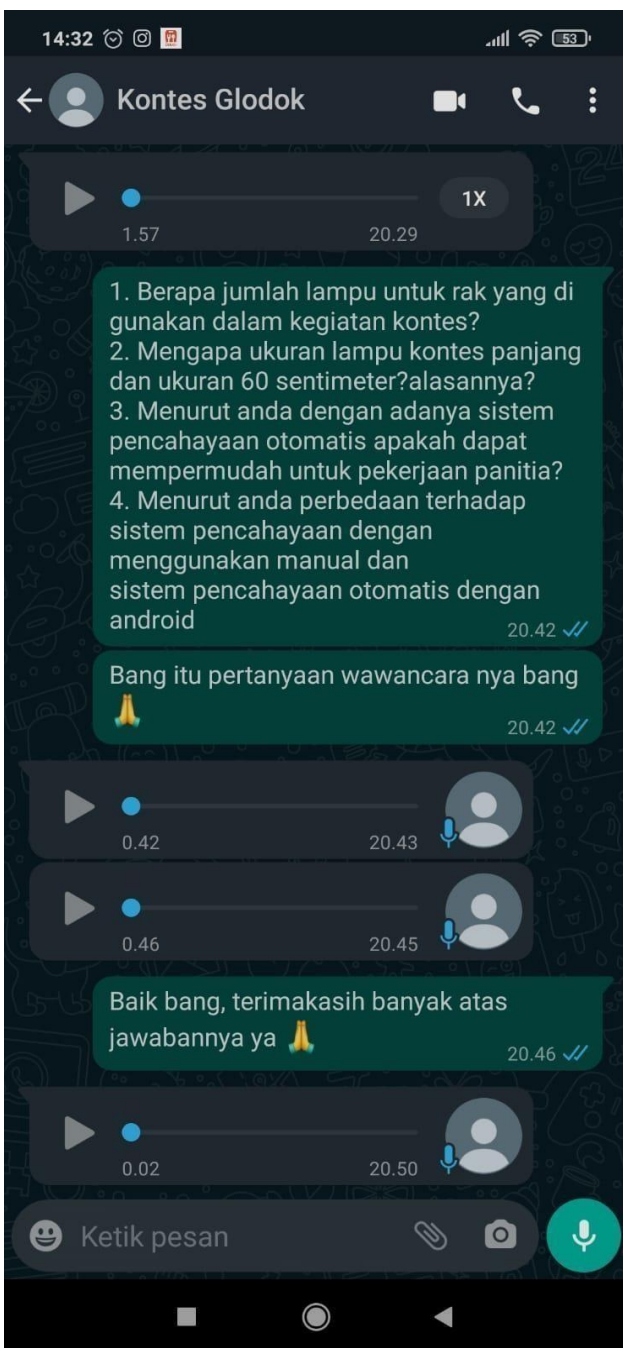
Gambar 4 Wawancara responden ke empat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



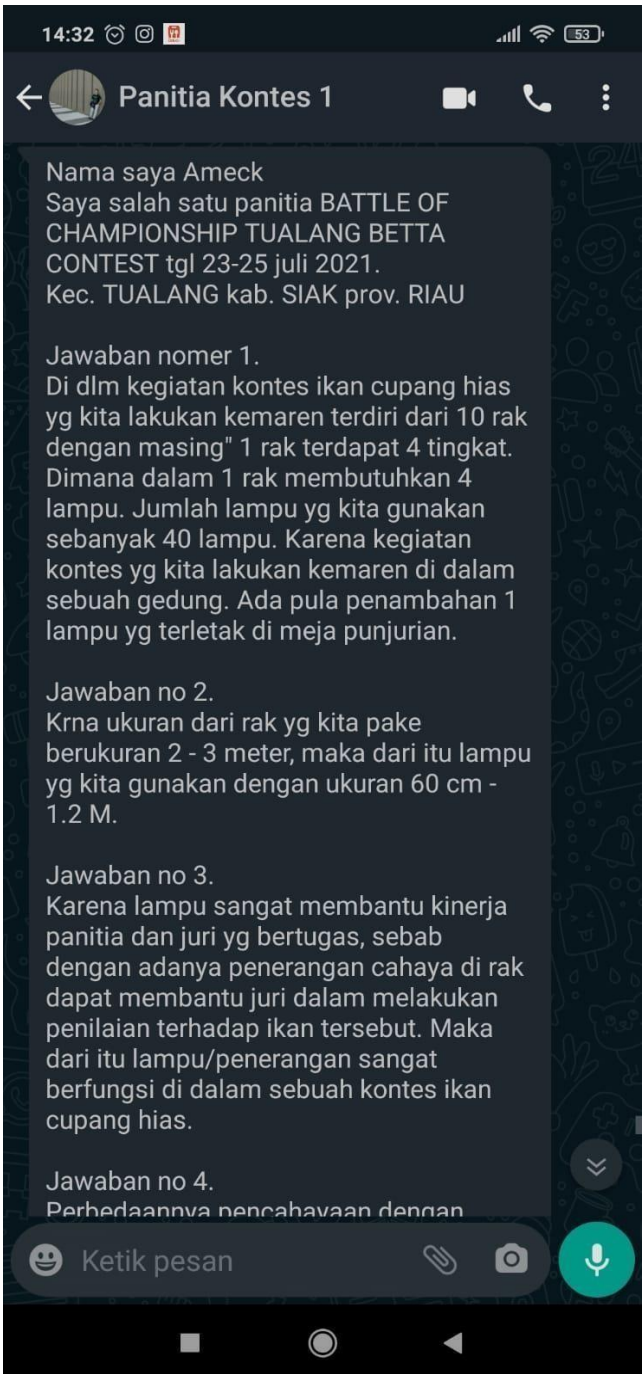
Gambar 5 Wawancara responden ke lima

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

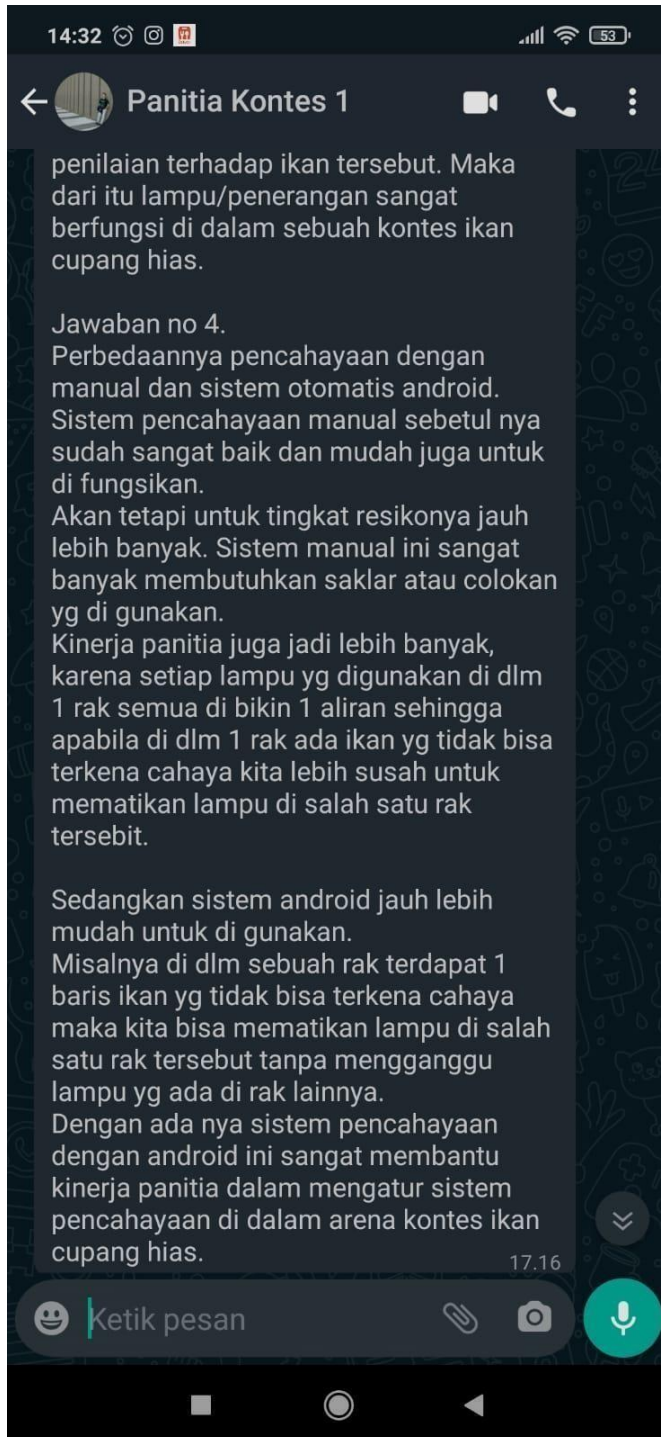


**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 6 Wawancara responden ke enam

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 7 Kontes Cupang Di Jati Makmur, Bekasi Kota

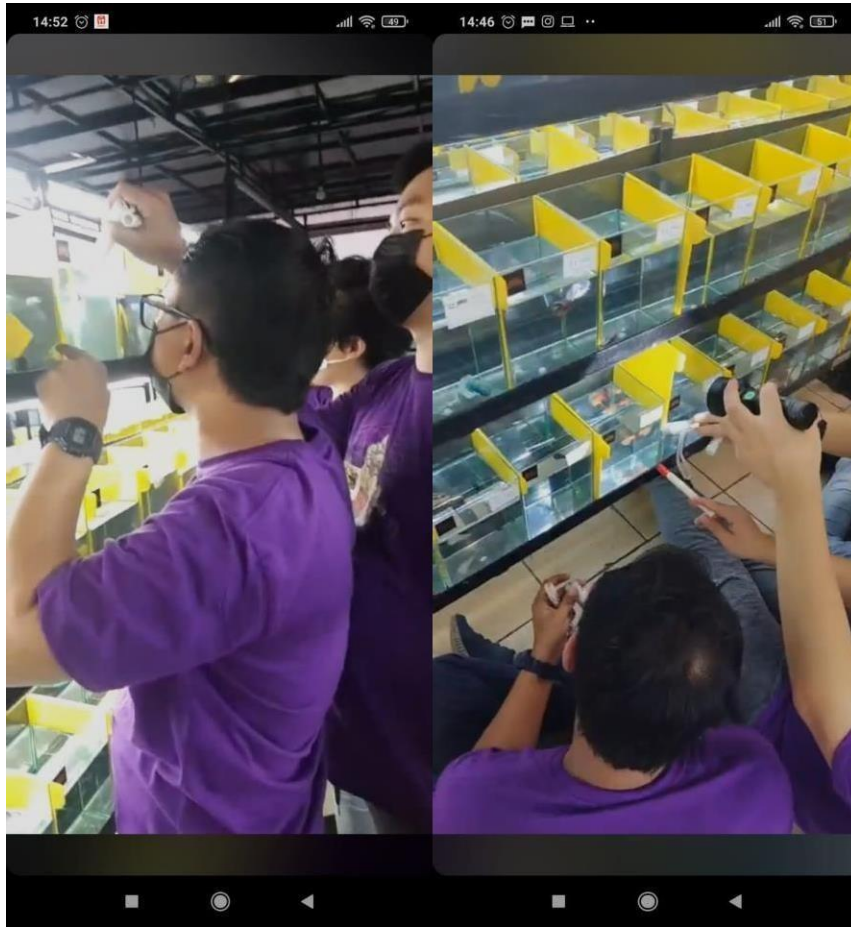
© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





Gambar 8 Kontes Cupang, Champs Café, Sunter, Jakarta Utara

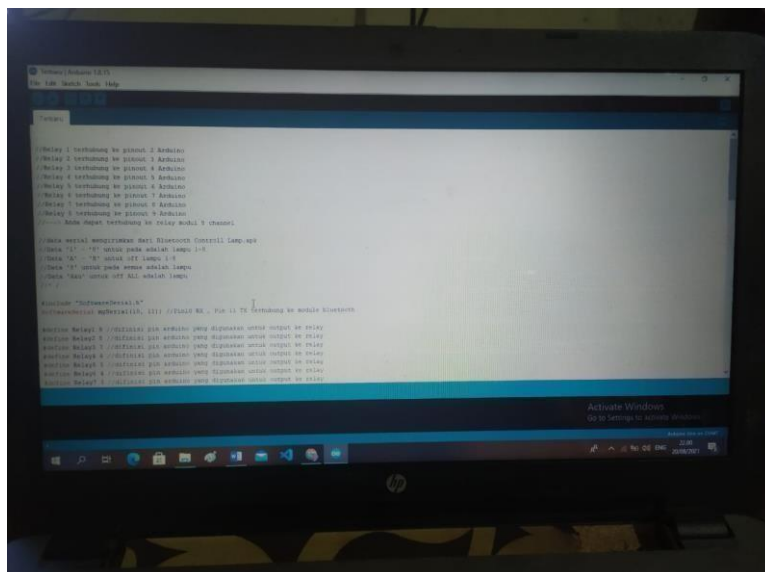
**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**B. LAMPIRAN SISTEM PENCAHAYAAN KONTES BETTA**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



Gambar 1 pembuatan program Arduino



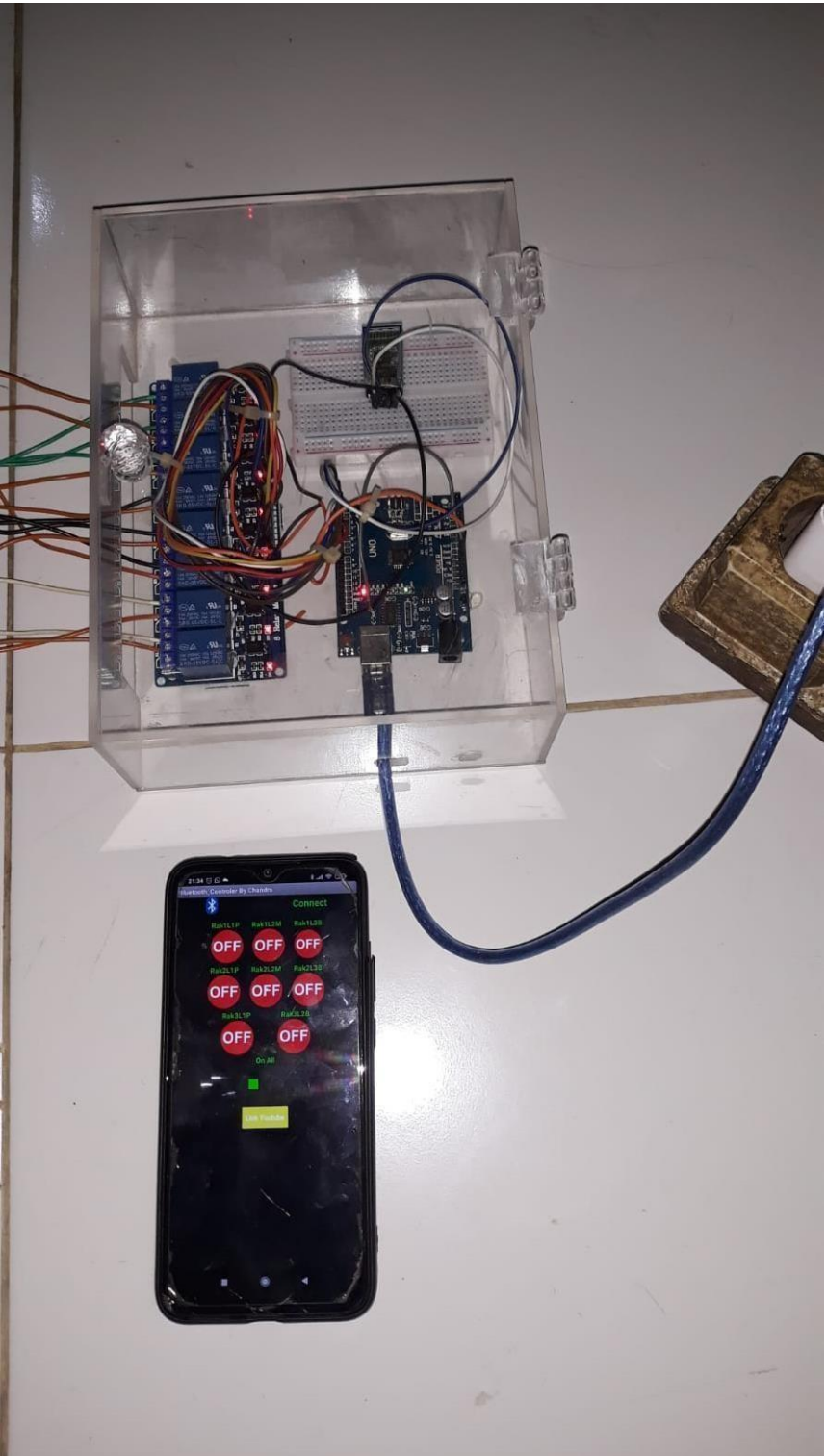
Gambar 2 posisi lampu relay belum menyala semua

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3 posisi lampu relay menyala semua

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

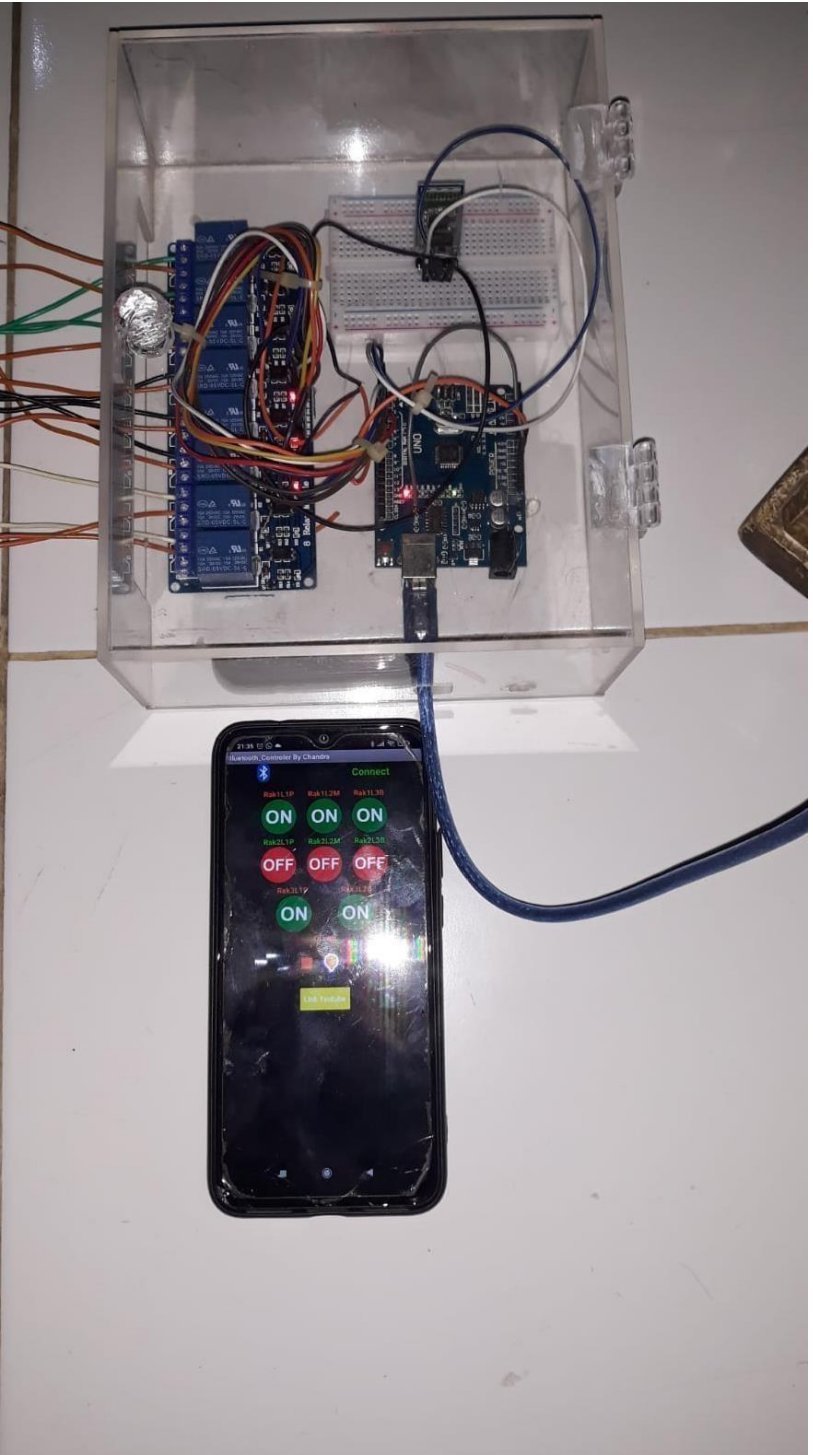
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 4 posisi lampu relay yang menyala hanya lampu satu sampai tiga



Gambar 5 lampu relay yang menyala empat sampai enam

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 6 hanya lampu relay tujuh dan delapan yang menyala



Gambar 7 lampu baris pertama lampu 1 warna putih menyala



Gambar 8 lampu baris pertama lampu 2 warna merah menyala



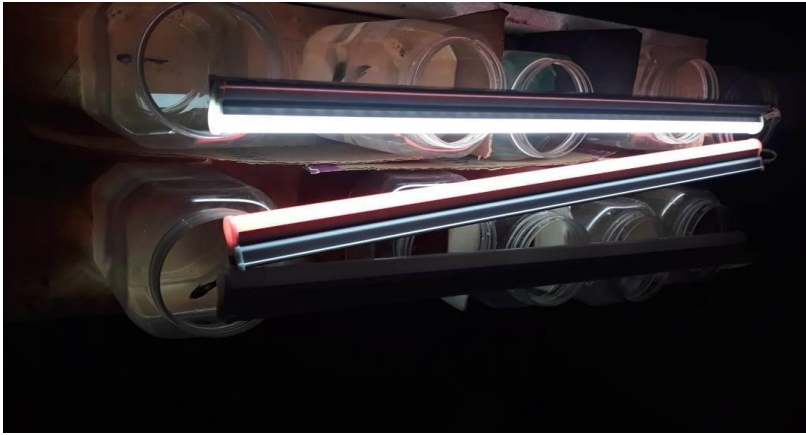
Gambar 9 lampu baris pertama lampu 3 warna biru menyala

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

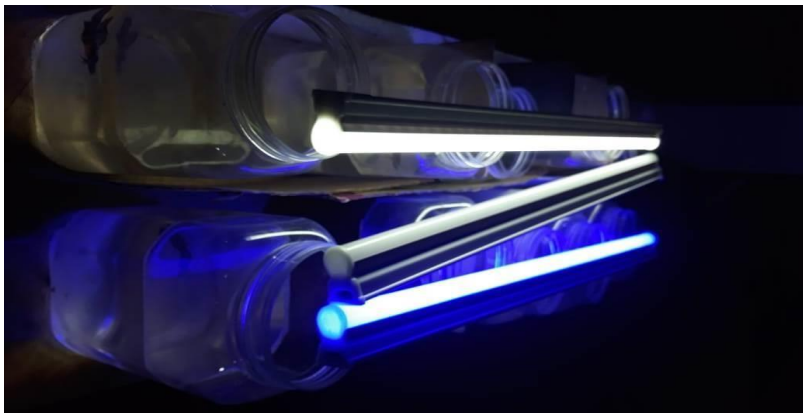
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



Gambar 10 lampu baris pertama lampu 1 & 2 warna putih, merah menyala



Gambar 11 lampu baris pertama lampu 1 & 3 warna putih, biru menyala



Gambar 12 lampu baris pertama lampu 1, 2 & 3 warna putih, merah, biru menyala

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**





Gambar 13 lampu baris kedua lampu 1 warna putih menyala



Gambar 14 lampu baris kedua lampu 2 warna merah menyala



Gambar 15 lampu baris pertama lampu 3 warna biru menyala

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 16 lampu baris kedua lampu 1 & 2 warna putih, merah menyala



Gambar 17 lampu baris kedua lampu 1 & 3 warna putih, biru menyala



Gambar 18 lampu baris kedua lampu 1, 2 & 3 warna putih, merah, biru menyala



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



Gambar 18 lampu baris ketiga lampu 1 warna putih menyala



Gambar 19 lampu baris ketiga lampu 3 warna biru menyala



Gambar 20 lampu baris ketiga lampu 1 & 2 warna putih, biru menyala

## Lampiran Source Code

```
//Relay 1 terhubung ke pinout 2 Arduino
//Relay 2 terhubung ke pinout 3 Arduino
//Relay 3 terhubung ke pinout 4 Arduino
//Relay 4 terhubung ke pinout 5 Arduino
//Relay 5 terhubung ke pinout 6 Arduino
//Relay 6 terhubung ke pinout 7 Arduino
//Relay 7 terhubung ke pinout 8 Arduino
//Relay 8 terhubung ke pinout 9 Arduino
//---> Anda dapat terhubung ke relay modul 8 channel

//data serial mengirimkan dari Bluetooth Controll Lamp.apk
//Data '1' - '8' untuk pada adalah lampu 1-8

//Data 'A' - 'H' untuk off lampu 1-8

//Data '8' untuk pada semua adalah lampu

//Data 'Aku' untuk off ALL adalah lampu

//* /
```

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



```
#include "SoftwareSerial.h"
```

```
SoftwareSerial mySerial(10, 11); //Pin10 RX , Pin 11 TX terhubung ke module Bluetooth
```

```
#define Relay1 9 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output ke
```

```
relay #define Relay2 8 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output
```

```
ke relay
```

```
#define Relay3 7 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output ke relay
```

```
#define Relay4 6 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output kerelay
```

```
#define Relay5 5 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output ke
```

```
relay #define Relay6 4 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk output
```

```
ke relay #define Relay7 3 //difinisi pin Arduino yang digunakan untuk
```

```
output ke relay #define Relay8 2 //difinisi pin Arduino yang digunakan
```

```
untuk output ke relay
```

```
char val;
```

```
void setup() {
```

```
//menetting pin Arduino sebagai
```

```
output pinMode(Relay1,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay2,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay3,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay4,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay5,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay6,OUTPUT);
```

Hak cipta milik IBI BKKG (Institusi Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



```
pinMode(Relay7,OUTPUT);
```

```
pinMode(Relay8,OUTPUT);
```

### **© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### **Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



```
mySerial.begin(9600);  
Serial.begin(9600);
```

```
void loop() {
```

```
// Cek data serial dari Bluetooth Android
```

```
if (mySerial.available() > 0) {
```

```
    val mySerial.read();
```

```
    Serial.println(val);
```

```
//karena module relay inverse"akan berfungsi jika diberi logika rendah (LOW)"
```

```
//maka lampu akan hidup
```

```
if( val == '1' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay1,LOW); }
```

```
else if( val == '2' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay2,LOW); }
```

```
else if( val == '3' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay3,LOW); }
```

```
else if( val == '4' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay4,LOW); }
```

```
else if( val == '5' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay5,LOW);}
```

```
else if( val == '6' ) {
```

```
    digitalWrite(Relay6,LOW);}
```

```
else if( val == '7' ) {
```



```
digitalWrite(Relay7,LOW);}

else if( val == '8' ) {
digitalWrite(Relay8,LOW);}
else if( val == '9' ) {
digitalWrite(Relay1,LOW);
digitalWrite(Relay2,LOW);
digitalWrite(Relay3,LOW);
digitalWrite(Relay4,LOW);
digitalWrite(Relay5,LOW);
digitalWrite(Relay6,LOW);
digitalWrite(Relay7,LOW);
digitalWrite(Relay8,LOW);
}
//lampu akan mati
else if( val == 'A' ) {
digitalWrite(Relay1,HIGH); }
else if( val == 'B' ) {
digitalWrite(Relay2,HIGH); }
else if( val == 'C' ) {
digitalWrite(Relay3,HIGH); }
else if( val == 'D' ) {
digitalWrite(Relay4,HIGH); }
else if( val == 'E' ) {
digitalWrite(Relay5,HIGH);}
else if( val == 'F' ) {
```

Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Penulisan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Penugutan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





```
digitalWrite(Relay6,HIGH);}

else if( val == 'G' ) {
digitalWrite(Relay7,HIGH);}

else if( val == 'H' ) {
digitalWrite(Relay8,HIGH);}

else if( val == 'T' ) {
digitalWrite(Relay1,HIGH);
digitalWrite(Relay2,HIGH);
digitalWrite(Relay3,HIGH);
digitalWrite(Relay4,HIGH);
digitalWrite(Relay5,HIGH);
digitalWrite(Relay6,HIGH);
digitalWrite(Relay7,HIGH);
digitalWrite(Relay8,HIGH);
}
}
```

Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chandra Ramlie  
NIM : 51170391  
Program Studi : Teknik Informatika  
Alamat lengkap : Jl. Perjuangan dalam RT03/RW07 no.66, Marga Mulya, Bekasi Utara  
Kode Pos : 17142  
Telp Kantor : -  
Telp Rumah : -  
No. HP : 081286817905

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Keabsahan data dan hal-hal lain yang berkenaan dengan keaslian dalam penyusunan skripsi ini merupakan tanggung jawab pribadi.
2. Masalah yang timbul di kemudian hari mengenai keabsahan data dan keaslian/orisinalitas skripsi adalah di luar tanggung jawab IBI KKG dan saya bersedia menanggung segala risiko/sanksi yang dikeluarkan IBI KKG dan gugatan yang diajukan oleh pihak lain yang merasa dirugikan.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Jakarta, Agustus 2021

Chandra Ramlie

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBI KKG.  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBI KKG.





No	Tanggal	Pokok Bahasan dan Catatan	Paraf Mhs.	Paraf Pemb.	Catatan
25-08-21		BAB IV			Perbaiki Rancangan Sistem
26-08-21		BAB IV			Penambahan Desain Arsitektur
27-08-21		Pengecekan Akhir			Siap Untuk Mengikuti Sidan Skripsi

Catatan : - \* Coret yang tidak perlu

- Bimbingan minimal 8 kali pertemuan untuk setiap dosen pembimbing dengan mencantumkan tanda tangan pada setiap kali bimbingan sebagai bukti telah melakukan proses bimbingan.

Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

# SURAT PERNYATAAN

KWIK KIAN GIE  
SCHOOL OF BUSINESS



Nama

NIM

Program Studi

Alamat Lengkap

Kode Pos

Telp Kantor

Telp Rumah

No. HP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

: Chandra Ramlie

51170391

: Teknik Informatika

: Jl. Perjuangan dalam RT03/RW07 no.66, Marga Mulya, Bekasi Utara

17142

081286817905

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Keabsahan data dan hal-hal lain yang berkenaan dengan keaslian dalam penyusunan skripsi ini merupakan tanggung jawab pribadi.
2. Masalah yang timbul di kemudian hari mengenai keabsahan data dan keaslian/orisinalitas skripsi adalah di luar tanggung jawab IBI KKG dan saya bersedia menanggung segala risiko/sanksi yang dikeluarkan IBI KKG dan gugatan yang diajukan oleh pihak lain yang merasa dirugikan.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Jakarta, Agustus 2021

Chandra Ramlie

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) dilindungi Undang-Undang. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengacu ke sumbernya. Perijinan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan, dan terbitan. Pengutipan tidak merujuk ke IBI KKG. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBI KKG.