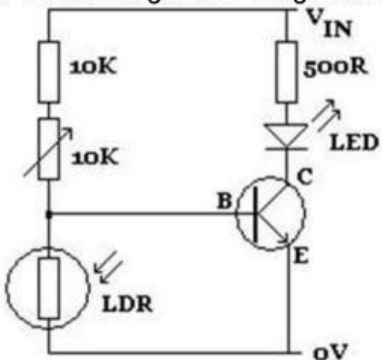


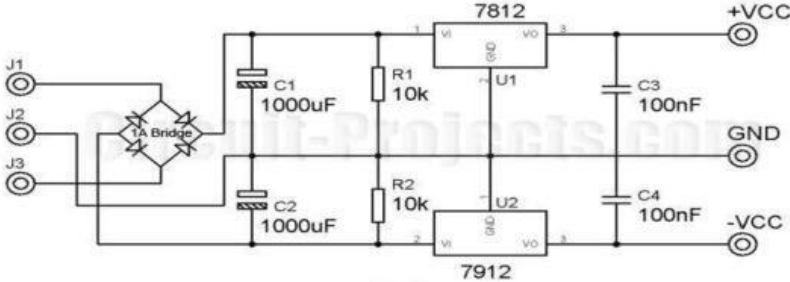
WORKSHEET ELEKTRONIKA 2

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| <b>NAMA</b>      | : |  |
| <b>KELAS</b>     | : |  |
| <b>NO. ABSEN</b> | : |  |
| <b>TANGGAL</b>   | : |  |

|   |                                                          |
|---|----------------------------------------------------------|
| 1 | Fungsi dari IC Atmega328P pada Arduino unu R3 adalah ... |
| A | Sebagai antar muka mikrokontroler dan input output       |
| B | Sebagai memori dari Arduino                              |
| C | Sebagai otak dari Arduino                                |
| D | Sebagai input                                            |
| E | Sebagai output                                           |
| 2 | Fungsi dari pin I/O pada board Arduino UNO adalah ....   |
| A | Menghubungkan Arduino dengan komponen/perangkat lain     |
| B | Menyimpan data sementara                                 |
| C | Menjalankan program berulang                             |
| D | Menghubungkan ke sumber daya                             |
| E | Semua jawaban benar                                      |
| 3 | Perintah untuk menyalakan LED pada pin 12 adalah ...     |
| A | <code>digitalWrite(12, HIGH);</code>                     |
| B | <code>digitalWrite(12, LOW);</code>                      |
| C | <code>digitalWrite(12, 0);</code>                        |
| D | <code>analogWrite(12, HIGH);</code>                      |
| E | <code>analogWrite(12, LOW);</code>                       |
| 4 | Perhatikan instruksi program berikut:                    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------|
|   | <div data-bbox="247 219 941 504"> Untuk mengeksekusi program tersebut, kita harus mengirim program ke board Arduino. Urutan Langkah yang tepat adalah... <div data-bbox="247 1209 1369 1534"> <table border="1"> <tr><td>A</td><td>tekan tanda panah kesamping (upload)</td></tr> <tr><td>B</td><td>tekan icon kertas tunggu hingga done</td></tr> <tr><td>C</td><td>tekan tanda centang (verify) tunggu sampai warna putih done complie</td></tr> <tr><td>D</td><td>Compile dengan menekan tanda centang kesamping (verify), setelah program benar tekan panah kesamping (upload)</td></tr> <tr><td>E</td><td>Tekan tool dan pilih board lalu uplod program</td></tr> </table> </div> </div> | A | tekan tanda panah kesamping (upload) | B | tekan icon kertas tunggu hingga done | C | tekan tanda centang (verify) tunggu sampai warna putih done complie | D | Compile dengan menekan tanda centang kesamping (verify), setelah program benar tekan panah kesamping (upload) | E | Tekan tool dan pilih board lalu uplod program |
| A | tekan tanda panah kesamping (upload)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| B | tekan icon kertas tunggu hingga done                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| C | tekan tanda centang (verify) tunggu sampai warna putih done complie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| D | Compile dengan menekan tanda centang kesamping (verify), setelah program benar tekan panah kesamping (upload)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| E | Tekan tool dan pilih board lalu uplod program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| 5 | Transduser yang digunakan dalam sistem tata suara adalah ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
|   | <table border="1"> <tr><td>A</td><td>Loudspeaker</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A | Loudspeaker                          |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| A | Loudspeaker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
|   | <table border="1"> <tr><td>B</td><td>Amplifier</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B | Amplifier                            |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| B | Amplifier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
|   | <table border="1"> <tr><td>C</td><td>Mixer</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C | Mixer                                |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |
| C | Mixer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                      |   |                                      |   |                                                                     |   |                                                                                                               |   |                                               |

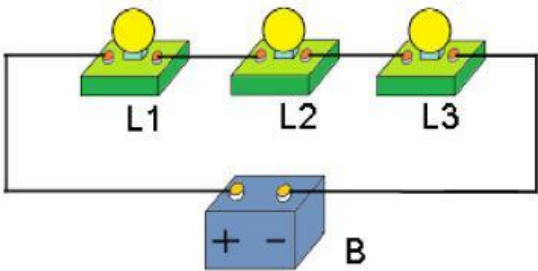
|   |                                                                                                                                                                                                |                         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   | D                                                                                                                                                                                              | Sound level meter       |
|   | E                                                                                                                                                                                              | Equalizer               |
| 6 | Sensor suara adalah sensor yang cara kerjanya merubah besaran suara menjadi besaran listrik, dan dipasaran sudah begitu luas penggunaannya. Komponen yang termasuk dalam Sensor suara yaitu... |                         |
|   | A                                                                                                                                                                                              | Resistor                |
|   | B                                                                                                                                                                                              | mic kondenser           |
|   | C                                                                                                                                                                                              | Kapasitor               |
|   | D                                                                                                                                                                                              | sound producer          |
|   | E                                                                                                                                                                                              | Inductor                |
| 7 | Untuk mendeteksi suhu dalam beberapa peralatan listrik dan elektronik digunakan sensor ....                                                                                                    |                         |
|   | A                                                                                                                                                                                              | LDR                     |
|   | B                                                                                                                                                                                              | Piezoelektrik           |
|   | C                                                                                                                                                                                              | Thermistor              |
|   | D                                                                                                                                                                                              | Proximity               |
|   | E                                                                                                                                                                                              | Motor                   |
| 8 | <p>Perhatikan gambar rangkaian berikut ini:</p>  <p>LED akan menyala apabila</p>                            |                         |
|   | A                                                                                                                                                                                              | Transistor Saturasi     |
|   | B                                                                                                                                                                                              | tidak AKAN bisa menyala |

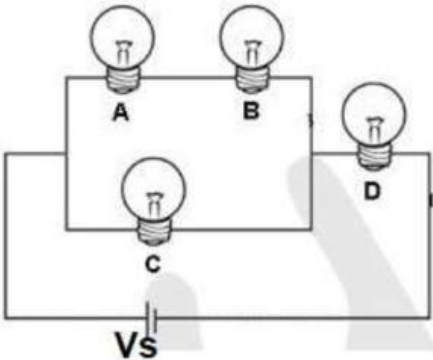
|    |                                                                                                                               |                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|    | C                                                                                                                             | LDR disorot cahaya       |
|    | D                                                                                                                             | LDR tidak terkena cahaya |
|    | E                                                                                                                             | sumber tegangan >19V     |
| 9  | Sensor suhu yang digunakan dalam perangkat rice cooker dan magic com adalah ...                                               |                          |
|    | A                                                                                                                             | Thermostat               |
|    | B                                                                                                                             | NTC                      |
|    | C                                                                                                                             | PTC                      |
|    | D                                                                                                                             | RTD                      |
|    | E                                                                                                                             | Infra red                |
| 10 | Perhatikan gambar rangkaian catu daya simetris berikut. Fungsi dari dioda bridge adalah...                                    |                          |
|    |                                            |                          |
|    | A                                                                                                                             | Penyearah                |
|    | B                                                                                                                             | Filter                   |
|    | C                                                                                                                             | Penurun tegangan         |
|    | D                                                                                                                             | Penguat arus             |
|    | E                                                                                                                             | Regulator                |
| 11 | Catu daya simetris bisa dibangun dari IC regulator, untuk menghasilkan tegangan keluaran +12 Volt digunakan IC regulator .... |                          |
|    | A                                                                                                                             | 7805                     |
|    | B                                                                                                                             | 7905                     |
|    | C                                                                                                                             | 7809                     |
|    | D                                                                                                                             | 7912                     |

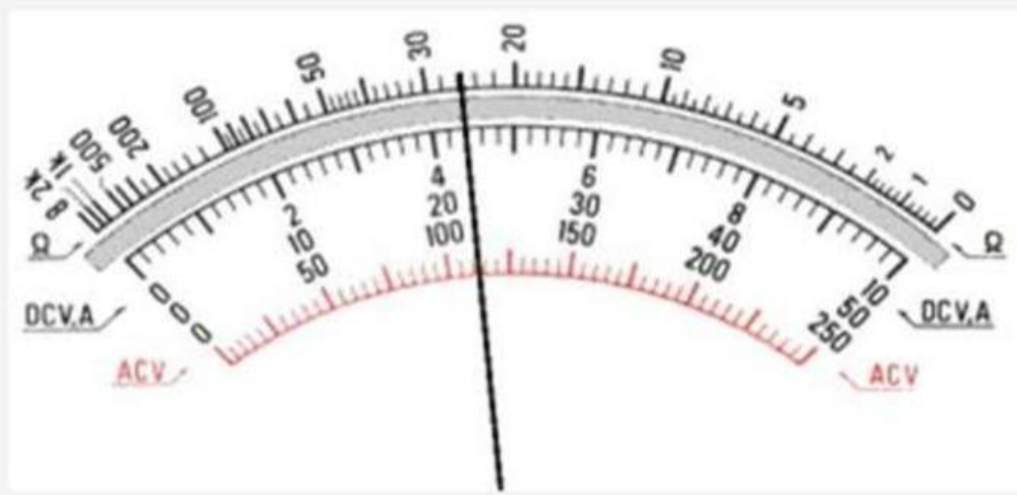
|    |                                                                                                                                                                               |                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|    | E                                                                                                                                                                             | 7812                                         |
| 12 | <p>Perhatikan gambar berikut :</p>  <p>Mikrofon seperti ini paling tepat digunakan untuk</p> |                                              |
|    | A                                                                                                                                                                             | Wawancara                                    |
|    | B                                                                                                                                                                             | Alat music                                   |
|    | C                                                                                                                                                                             | Rekaman Vocal                                |
|    | D                                                                                                                                                                             | Konser                                       |
|    | E                                                                                                                                                                             | Paduan suara                                 |
| 13 | <p>Penggunaan microphone jenis seperti pada gambar tepat untuk ....</p>                   |                                              |
|    | A                                                                                                                                                                             | Wawancara                                    |
|    | B                                                                                                                                                                             | Master Ceremoni (MC)                         |
|    | C                                                                                                                                                                             | Pengambilan vocal paduan suara               |
|    | D                                                                                                                                                                             | Pengambilan suara instrument di studio       |
|    | E                                                                                                                                                                             | Pengambilan vocal penyanyi di studio rekaman |

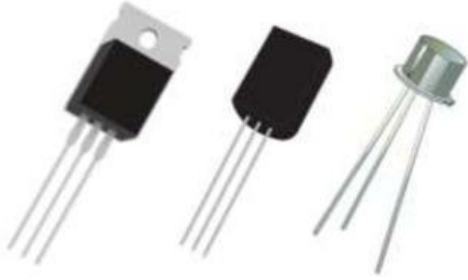
|    |                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 14 |  <p>Mikrofon berbentuk klip berikut sangat tepat digunakan dalam ...</p>                                                                                                |                      |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                         | Wawancara di studio  |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                                         | Rekaman di studio    |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                                         | Peralatan musik drum |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                                         | Paduan suara         |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                                         | Alat musik tiup      |
| 15 | Pada perangkat yang membutuhkan sensitivitas tinggi digunakan mikrofon jenis....                                                                                                                                                                          |                      |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                         | Condenser            |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                                         | Piezoelektrik        |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                                         | Dynamic              |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                                         | Carbon               |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                                         | Wireless             |
| 16 | <p>Input suatu amplifier harus mampu meredam sinyal liar (hum) yang ikut masuk. Dalam perancangan bisa digunakan resistor dengan nilai resistansi tinggi seperti pada Amplifier OCL 150W.</p> <p>Resistor yang paling sesuai memiliki kode warna ....</p> |                      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                                          | Merah – merah – merah – emas   |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                                                          | Coklat – hitam – kuning – emas |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                                                          | Coklat – hitam – coklat – emas |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                                                          | Jingga – hitam – coklat – emas |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kuning – ungu – jingga – emas  |
| 17 | <p>Salah satu kapasitor yang digunakan dalam perancangan amplifier OCL 150W adalah berikut</p>  <p>Pada badan kapasitor tersebut tertulis 2A104J yang memiliki nilai kapasitansi ....</p> |                                |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100 mikro Farad                |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100 piko Farad                 |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100 nano Farad                 |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                                                          | 104 piko Farad                 |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                                                          | 104 nano Farad                 |
| 18 | <p>Komponen pada amplifier berikut adalah ....</p>                                                                                                                                      |                                |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                                                          | FET                            |

|    |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | B                                                                                                                                                                                                                                           | MOSFET                                                                                                   |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                           | Transistor                                                                                               |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                           | SCR                                                                                                      |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                           | IC Regulator                                                                                             |
| 19 | Komponen aktif berikut yang bisa digunakan sebagai penguat dalam rangkaian amplifier adalah ....                                                                                                                                            |                                                                                                          |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                           | Transistor                                                                                               |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                           | Kapasitor                                                                                                |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                           | Resistor                                                                                                 |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                           | Dioda                                                                                                    |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                           | SCR                                                                                                      |
| 20 | Perbedaan speaker aktif dan pasif adalah ....                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                           | Speaker aktif tanpa amplifier didalamnya sedangkan speaker pasif sudah ada ampliifiernya                 |
|    | B                                                                                                                                                                                                                                           | Spekaer pasif tanpa amplifier sedangkan speaker aktif sudah ada ampliifiernya                            |
|    | C                                                                                                                                                                                                                                           | Speaker aktif ukurannya lebih besar daripada speaker pasif                                               |
|    | D                                                                                                                                                                                                                                           | Speaker aktif menggunakan beberapa speaker sedangkan speaker pasif hanya 1 macam speaker yang digunakan. |
|    | E                                                                                                                                                                                                                                           | Speaker aktif memiliki lubang udara sedangkan speaker pasif tidak membutuhkannya                         |
| 21 | <p>Perhatikan gambar rangkaian tertutup berikut</p>  <p>Apabila batere terisi arus penuh, maka yang akan terjadi pada lampu L1, L2 dan L3 adalah ...</p> |                                                                                                          |
|    | A                                                                                                                                                                                                                                           | Semua lampu padam                                                                                        |

|    |                                                                                                                                                      |                                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|    | B                                                                                                                                                    | Semua lampu menyala                     |
|    | C                                                                                                                                                    | L1 menyala L2 dan L3 padam              |
|    | D                                                                                                                                                    | L1 dan L2 menyala sedangkan L3 padam    |
|    | E                                                                                                                                                    | L1 dan L2 padam sedangkan L3 menyala    |
| 22 | Satuan dalam Sistem Internasional untuk besaran arus listrik adalah ....                                                                             |                                         |
|    | A                                                                                                                                                    | Ampere                                  |
|    | B                                                                                                                                                    | Volt                                    |
|    | C                                                                                                                                                    | Watt                                    |
|    | D                                                                                                                                                    | Ohm                                     |
|    | E                                                                                                                                                    | Joule                                   |
| 23 | Perhatikan gambar berikut ini.<br><br>Jika Lampu C dilepas maka... |                                         |
|    | A                                                                                                                                                    | Lampu A,B, dan D mati                   |
|    | B                                                                                                                                                    | Lampu A,B dan D tetap menyala           |
|    | C                                                                                                                                                    | Lampu A dan B mati, sedangkan D menyala |
|    | D                                                                                                                                                    | Lampu A dan B menyala, sedangkan D mati |
|    | E                                                                                                                                                    | Lampu A mati, B menyala dan D menyala   |
| 24 | Dari pilihan berikut yang merupakan komponen elektronika pasif adalah ....                                                                           |                                         |
|    | A                                                                                                                                                    | Resistor, induktor dan transistor       |
|    | B                                                                                                                                                    | LED dan photo dioda                     |

|    |                                                                                                                                                                                                   |                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|    | C                                                                                                                                                                                                 | Dioda dan transistor                |
|    | D                                                                                                                                                                                                 | Resistor, kapasitor dan Induktor    |
|    | E                                                                                                                                                                                                 | IC Mikrokontroller                  |
| 25 |  <p>Hasil pengukuran tahanan ditunjukkan pada gambar diatas. Jika saklar pemilih pada posisi 10X maka nilai</p> |                                     |
|    | A                                                                                                                                                                                                 | resistansi yang terukur adalah .... |
|    | B                                                                                                                                                                                                 | 26 Ohm                              |
|    | C                                                                                                                                                                                                 | 32 Ohm                              |
|    | D                                                                                                                                                                                                 | 260 Ohm                             |
|    | E                                                                                                                                                                                                 | 26K                                 |
| 26 | <p>Gambar berikut ini adalah komponen</p>                                                                      |                                     |
|    | A                                                                                                                                                                                                 | Potensiometer                       |

|    |                                                                                                                                                       |                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    | B                                                                                                                                                     | Kapasitor                                                |
|    | C                                                                                                                                                     | Transistor                                               |
|    | D                                                                                                                                                     | Dioda                                                    |
|    | E                                                                                                                                                     | Elco                                                     |
| 27 | Berikut ini adalah komponen elektronika ...<br>                      |                                                          |
|    | A                                                                                                                                                     | Potensiometer                                            |
|    | B                                                                                                                                                     | Kapasitor                                                |
|    | C                                                                                                                                                     | Transistor                                               |
|    | D                                                                                                                                                     | Dioda                                                    |
|    | E                                                                                                                                                     | Elco                                                     |
| 28 | Diantara jenis pesawat televisi penerima berikut yang membutuhkan daya paling besar adalah ....                                                       |                                                          |
|    | A                                                                                                                                                     | LCD                                                      |
|    | B                                                                                                                                                     | LED                                                      |
|    | C                                                                                                                                                     | Plasma                                                   |
|    | D                                                                                                                                                     | CRT                                                      |
|    | E                                                                                                                                                     | HDTV                                                     |
| 29 | Televisi LED dengan screen size 21 inch akan memiliki ukuran layar lebih besar dibandingkan dengan televisi CRT 21 inch. Perbedaan ini disebabkan ... |                                                          |
|    | A                                                                                                                                                     | Televisi CRT memiliki tabung sehingga tampak lebih kecil |

|    |                                                                                     |                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | B                                                                                   | Televisi LED lebih ramping sehingga tampak lebih kecil ukuran layer                                                      |
|    | C                                                                                   | Ukuran layar CRT diukur secara diagonal dari sudut TV dan bingkai ikut diukur sedangkan LED TV bingkai tidak ikut diukur |
|    | D                                                                                   | Ukuran layar LED diukur secara diagonal dari sudut TV dan bingkai ikut diukur sedangkan CRT TV bingkai tidak ikut diukur |
|    | E                                                                                   | Sudut pandang yang berbeda                                                                                               |
| 30 | Perhatikan gambar berikut ini!                                                      |                                                                                                                          |
|    |  |                                                                                                                          |
|    | Backlight yang digunakan pada televisi tersebut adalah ...                          |                                                                                                                          |
|    | A                                                                                   | Lampu LED                                                                                                                |
|    | B                                                                                   | Lampu TFT                                                                                                                |
|    | C                                                                                   | Lampu LCD                                                                                                                |
|    | D                                                                                   | Electro gun                                                                                                              |
|    | E                                                                                   | Plasma TV                                                                                                                |
| 31 | Rentang frekuensi yang digunakan dalam sistem radio adalah ...                      |                                                                                                                          |
|    | A                                                                                   | 3 Hz – 300 Hz                                                                                                            |
|    | B                                                                                   | 3 Hz – 300 kHz                                                                                                           |
|    | C                                                                                   | 3 Hz – 300 MHz                                                                                                           |
|    | D                                                                                   | 3 Hz – 300 GHz                                                                                                           |

|    |                                                                                                                                                                                                                |                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|    | E                                                                                                                                                                                                              | 3 Hz – 300 THz                                                         |
| 32 | Proses dimana sinyal informasi (gambar maupun suara) ditumpangkan pada gelombang radio (sinyal pembawa) disebut ....                                                                                           |                                                                        |
|    | A                                                                                                                                                                                                              | Modulation                                                             |
|    | B                                                                                                                                                                                                              | Manipulation                                                           |
|    | C                                                                                                                                                                                                              | Transmision                                                            |
|    | D                                                                                                                                                                                                              | Propagation                                                            |
|    | E                                                                                                                                                                                                              | Studio                                                                 |
| 33 | Gelombang radio yang dipancarkan dari udara bebas ditangkap oleh antena pesawat penerima. Pada pesawat penerima harus ada peralatan yang mampu memisahkan sinyal informasi dari gelombang radio yang yaitu ... |                                                                        |
|    | A                                                                                                                                                                                                              | Modulator                                                              |
|    | B                                                                                                                                                                                                              | Demodulator                                                            |
|    | C                                                                                                                                                                                                              | Deteksi Sinyal                                                         |
|    | D                                                                                                                                                                                                              | Amplifier                                                              |
|    | E                                                                                                                                                                                                              | Oscilator                                                              |
| 34 | Penyampuran antara frekuensi yang berasal dari pembawa dan osilator lokal menghasilkan ....                                                                                                                    |                                                                        |
|    | A                                                                                                                                                                                                              | Frekuensi menengah yang besarnya menyesuaikan frekuensi osilator       |
|    | B                                                                                                                                                                                                              | Frekuensi menengah yang besarnya tetap                                 |
|    | C                                                                                                                                                                                                              | Frekuensi menengah yang besarnya berubah-ubah sesuai gelombang pembawa |
|    | D                                                                                                                                                                                                              | Frekuensi radio yang termodulasi                                       |
|    | E                                                                                                                                                                                                              | Frekuensi radio yang besarnya tetap                                    |
| 35 | Transduser yang mampu mengubah gelombang elektromagnetik yang diterima ke dalam sinyal listrik ....                                                                                                            |                                                                        |
|    | A                                                                                                                                                                                                              | Antena                                                                 |

|    |                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | B                                                                                                                                                                   | Receiver                                                                              |
|    | C                                                                                                                                                                   | Amplifier                                                                             |
|    | D                                                                                                                                                                   | Crossover                                                                             |
|    | E                                                                                                                                                                   | Multiplexer                                                                           |
| 36 | Pada peralatan remote control komunikasi dan transmisi gelombang radio akan terjadi apabila ...                                                                     |                                                                                       |
|    | A                                                                                                                                                                   | Menggunakan infra red dengan matching frekuensi antara pemancar dan penerima          |
|    | B                                                                                                                                                                   | Menggunakan infra red dengan matching impedansi pemancar dan penerima                 |
|    | C                                                                                                                                                                   | Menggunakan gelombang mikro dengan matching impedansi perangkat pemancar dan penerima |
|    | D                                                                                                                                                                   | Menggunakan antena radio dengan menyamakan frekuensinya                               |
|    | E                                                                                                                                                                   | Menggunakan antena yang panjang/tinggi dan tidak boleh terhalang                      |
| 37 | Cahaya merambat lebih cepat sehingga dapat digunakan sebagai saluran transmisi yang cepat. Media transmisi yang menggunakan cahaya untuk mengirimkan data adalah... |                                                                                       |
|    | A                                                                                                                                                                   | Optic Shield                                                                          |
|    | B                                                                                                                                                                   | Fiber Optic                                                                           |
|    | C                                                                                                                                                                   | Unshield Twisted Pair                                                                 |
|    | D                                                                                                                                                                   | Shielded Twisted Pair                                                                 |
|    | E                                                                                                                                                                   | Coaxial                                                                               |
| 38 | Besaran fisik dan listrik pada antena berikut yang tidak sesuai adalah ...                                                                                          |                                                                                       |
|    | A                                                                                                                                                                   | Panjang dan tinggi antena                                                             |
|    | B                                                                                                                                                                   | Gain                                                                                  |
|    | C                                                                                                                                                                   | Directivity                                                                           |
|    | D                                                                                                                                                                   | Polarisasi                                                                            |
|    | E                                                                                                                                                                   | Jenis kawat dan harganya                                                              |

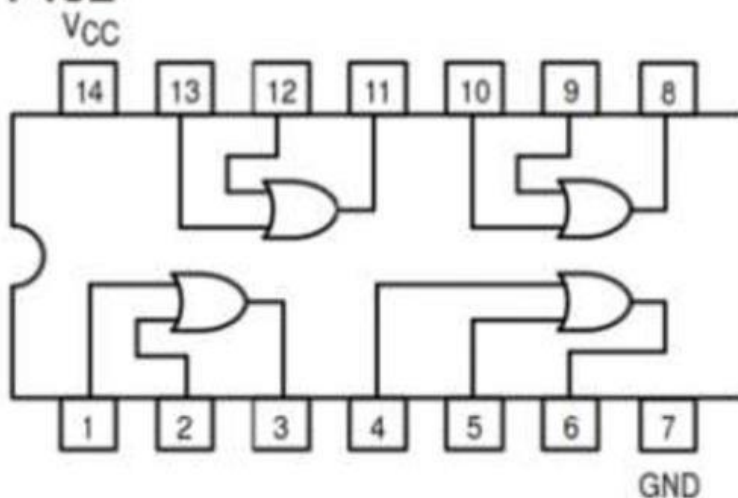
- 39 Sebuah tabel kebenaran gerbang logika kombinasi ditunjukkan oleh gambar berikut :

| A | B | Y |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 |

Gerbang logika yang dimaksud adalah ...

- A AND
- B NAND
- C XOR
- D XNOR
- E OR

- 40 **7432**



Perhatikan data sheet rangkaian dalam IC 7432.  
Hasil yang didapat jika IC masih dalam kondisi bagus adalah ....

- A Jika kaki 1 dan 2 berlogika tinggi maka LED pada kaki 3 padam
- B Jika kaki 12 dan 13 berlogika tinggi maka LED pada kaki 11 padam
- C Jika kaki 4 dan 5 berlogika tinggi maka LED pada kaki 6 menyala