

PEMBUATAN PRODUK BEL RUMAH SEDERHANA DAN PRAKTIS

Angger Basuki¹⁾, Agus Kiswantono²⁾

^{1,2} Universitas Bhayangkara Surabaya, Jl. Ahmad Yani Frontage Road Ahmad Yani No.114, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota SBY, Jawa Timur, 60231

Email: Email: anggerbasbasuki@gmail.com¹⁾, Aguskiswantono@gmail.com²⁾

Abstrak

Bel merupakan sebuah alat penghasil bunyi yang digunakan untuk berkomunikasi atau memberi kode. Teknologi yang semakin berkembang, melahirkan inovasi bel listrik. Bel listrik dapat menghasilkan bunyi dengan cara menekan tombol yang terhubung dengan komponen bel listrik seperti buzzer. Penggunaan bel listrik dapat ditemukan pada teras pintu rumah. Bel pintu digunakan agar tamu dapat memberitahu pemilik rumah bahwa dia telah datang di rumah pemilik. Biasanya tamu menekan tombol bel dengan tangan. Pembuatan dan perancangan alat bel rumah ini menggunakan bahan yang sangat mudah ditemui di toko elektronik seperti push button, baterai 9 volt, papan akrilik, kabel, lem, buzzer dan pcb. Bel rumah ini sangat sederhana dan praktis apabila daya listrik baterai habis kita bisa menggantinya dengan baterai yang baru agar bel rumah bisa digunakan kembali. Bagian buzzer pada bel rumah bisa ditempatkan dimana saja di dalam rumah, sebaiknya ditempatkan di bagian tengah rumah agar apabila bel rumah berbunyi orang seisi rumah bisa terdengar. Diharapkan dengan adanya Produk ini dapat menumbuhkan sifat kreativitas/produktivitas pada masyarakat.

Kata kunci : Bel, Rumah, Sederhana

Abstract

A bell is a sound-producing device used to communicate or code. Technology is increasingly developing, giving birth to the innovation of electric bells. Electric bells can produce sound by pressing buttons connected to electric bell components such as buzzers. The use of electric bells can be found on the door terrace of the house. The doorbell is used so that the guest can inform the homeowner that he has arrived at the owner's house. Usually guests press the bell button by hand. The manufacture and design of this home doorbell tool uses materials that are very easy to find in electronic stores such as push buttons, 9 volt batteries, acrylic boards, cables, glue, buzzers and pcbs. This house bell is very simple and practical, if the battery runs out of electricity, the book can replace it with a new battery so that the house bell can be used again. The buzzer on the house bell can be placed anywhere in the house, it should be placed in the middle of the house so that if the house bell rings the whole house can be heard. It is hoped that with this product, it can foster the nature of creativity / productivity in the community.

Keywords : Bell, House, Simple

I. PENDAHULUAN

Bel merupakan sebuah alat penghasil bunyi yang digunakan untuk berkomunikasi atau memberi kode. Teknologi yang semakin berkembang, melahirkan inovasi bel listrik. Bel listrik dapat menghasilkan bunyi dengan cara menekan tombol yang terhubung dengan komponen bel listrik seperti buzzer. Penggunaan bel listrik dapat ditemukan pada teras pintu rumah. Pembuatan dan perancangan alat ini menggunakan bahan seperti push button, baterai 9 volt, papan akrilik, kabel, lem, buzzer dan pcb. Bel rumah ini

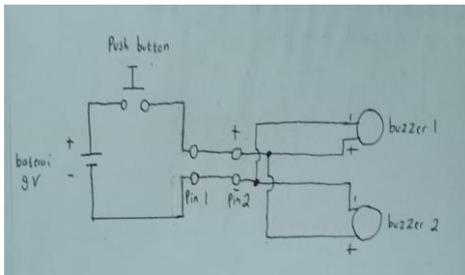
sangat sederhana dan praktis apabila daya listrik baterai habis kita bisa menggantinya dengan baterai yang baru agar bel rumah bisa digunakan kembali. Bagian buzzer pada bel rumah bisa ditempatkan dimana saja di dalam rumah, sebaiknya ditempatkan di bagian tengah rumah agar apabila bel rumah berbunyi orang seisi rumah bisa terdengar.

II. METODE

Metode yang digunakan pada pembuatan produk lampu sederhana serbaguna adalah metode studi literatur, yaitu pengamatan pada paparan video, dan

pengumpulan data dari artikel. Tahapan pembuatan bel rumah sederhana dan praktis sebagai berikut :

1. Memilih bahan-bahan dan alat untuk pembuatan bel rumah.
2. Membeli bahan-bahan dibutuhkan untuk pembuatan bel rumah.
3. Menentukan bentuk skema bagan atau gambar rangkaian bel rumah agar ringkas mungkin.



Gambar 1. Skema bagan Rangkaian Bel Rumah

4. Melakukan perakitan rangka pada bel rumah, memasang rangkaian elektroniknya yang sudah ditentukan sebelumnya, sehingga bel rumah bekerja dengan baik.
5. Pertama siapkan alat dan bahan.
6. Pasang tempat baterai dan Tempat push button dengan Papan akrilik yang sudah dibuat.



Gambar 2. Pemasangan Tempat Baterai

7. Lem buzzer pada papan akrilik.



Gambar 3. Pemasangan Buzzer Pada Papan Akrilik

8. solder pin konektor yang sudah terpasang pada PCB.
9. lem PCB yang sudah terdapat pin pada papan akrilik baterai dan buzzer.
10. solder kabel di baterai , kabel kutub positif masuk di input.
11. push button, output push button langsung ke pin konektor 1, kabel baterai kutub negative langsung ke pin konektor 1 papan baterai.
12. hubungkan pin 1 dan pin 2 dengan kabel agar buzzer bisa berbunyi saat push button ditekan.



Gambar 4. Hasil Jadi Bel Rumah

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bel rumah sederhana dan praktis ini terbuat dari bahan-bahan yang mudah ditemui dengan komponen yang dibutuhkan :

1. Buzzer 2 buah
2. Push button 1 buah
3. Baterai 9 volt 1 buah
4. Pin konektor 2 buah
5. PCB secukupnya
6. Papan akrilik secukupnya
7. Kabel secukupnya

IV. KESIMPULAN

Bel rumah ini memiliki manfaat, tamu dapat memberitahu pemilik rumah bahwa dia telah datang di rumah pemilik. Apabila ingin menambah buzzer pada bel rumah kita tinggal hubungkan kabel buzzer yang bar uke pin konektor 1 yang terdapat pada papan akrilik push button. Diharapkan dengan adanya Produk ini ,dapat menumbuhkan sifat kreativitas/produktivitas pada masyarakat.

“Bel Rumah Sederhana”

“Mudah Dibuat”

“Mudah Didapat”

“Banyak Manfaat”

DAFTAR PUSTAKA

[1] MontirDIY. Cara Membuat Bel Listrik Sederhana.

<https://youtu.be/STd8YpaNzpM>

[2] Blogspot.com. Membuat Bel Rumah Sederhana.

<http://kursuselektronikaku.blogspot.com/2014/09/membuat-bel-rumah-sederhana.html>

[3] Wikihow. Cara Membuat Alarm Pintu.

<https://id.wikihow.com/Membuat-Alarm-Pintu>