

**LAPORAN PROJEK ALAT KOMUNIKASI MANUSIA DENGAN MESIN
MENGUNAKAN LIMBAH**

“STANDING FAN”

Disusun untuk Memenuhi Ujian Tengah Semester

Mata Kuliah Pengantar PSTI

Dosen Pengampu : Dian Permata Sari M.Kom



Disusun oleh :

Amara Sevianny Agustin (2305812)

Dinda Alya Maghfira (2307011)

Fikriansyah Haikal Ramadhan (2306134)

Kinasti Athifasari (2310073)

Muhammad Nauval Rafsanjani (2309808)

Putri mariyatul jannah (2312400)

Salma Yulianita (2307038)

Syahrul Fahrudin(2309487)

PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan nikmat iman, sehat, rezeki, rahmat, dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam tak lupa kami panjatkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW.. beserta keluarga, dan para sahabatnya yang telah membimbing manusia dari zaman jahiliyyah menuju islamiyyah seperti saat ini.

Alhamdulillah, atas keridhoan Allah SWT. Laporan Projek “Alat Komunikasi Manusia dengan Mesin menggunakan Barang Bekas”, yaitu membuat Stand Fan ini dapat terselesaikan. Laporan ini disusun dalam rangka memenuhi tugas tengah semester mata kuliah Pengantar PSTI yang diampu oleh Ibu Dian Permata Sari M.Kom.

Kami menyadari bahwa keterbatasan pengetahuan dan pemahaman kami tentang alat komunikasi manusia dengan mesin dari bahan bekas, menjadikan keterbatasan kami pula untuk memberikan penjabaran yang lebih dalam tentang laporan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Harapan kami, semoga laporan ini membawa manfaat bagi kita semua setidaknya untuk membuka cara befikir kita tentang alat komunikasi manusia dengan mesin dari bahan bekas. Terelesaikannya laporan ini atas bantuan dari ibu dosen dan beberapa teman. Maka dari itu kami mengucapkan terima kasih banyak.

Selain itu, kami menyadari bahwa keberhasilan bukanlah semata-mata diperoleh atas hasil usaha sendiri, melainkan adanya dukungan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan dan motivasi yang tak ternilai harganya.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
A. Latar Belakang.....	4
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	5
BAB II PEMBAHASAN	6
A. Pengertian.....	6
B. Alat dan Bahan.....	6
C. Nilai Estetika dan Ergonomis.....	8
D. Kelebihan dan Kekurangan.....	8
BAB III PENUTUP	10
A. Kesimpulan.....	10
B. Kata Penutup.....	10
C. Dokumentasi.....	11
D. Referensi.....	12

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Interaksi manusia dan mesin (komputer) adalah suatu disiplin ilmu yang mengkaji komunikasi atau interaksi diantara pengguna dengan sistem komputer maupun sistem yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya kendaraan guna peralatan rumah tangga dan sebagainya.

Peran utamanya adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang mudah digunakan, aman, efektif dan efisien. Model interaksi antara manusia dengan sistem melibatkan tiga komponen, yaitu pengguna, interaksi, dan sistem itu sendiri. Kunci utamanya adalah daya guna (usability) yang berarti bahwa suatu sistem harus mudah digunakan, memberi keamanan kepada pengguna, mudah dipelajari, dan sebagainya.

Kipas angin saat ini pun telah berkembang dari sebuah kipas angin manual menjadi sebuah kipas angin otomatis dengan tujuan membantu dan mempermudah dalam aktivitas manusia saat ini. Perkembangan dari kipas angin pun pada akhirnya menghasilkan sebuah piranti pendukung dengan tujuan sebagai alat untuk mempermudah atau penunjang kebutuhan manusia. Hembusan angin segar dari kipas ini difungsikan sebagai pendingin sehingga suhu ruangan tetap terjaga dan manusia yang berada dalam ruangan tersebut tetap merasa sejuk

B. Rumusan Masalah

Dari uraian di atas maka rumusan masalahnya yaitu :

1. Pengertian standing fan.
2. Teknik pembuatan standing fan menggunakan bahan bekas.
3. Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat standing fan.
4. Nilai estetika dari alat komunikasi manusia dengan mesin menggunakan bahan bekas.

C. Tujuan

Dari rumusan masalah diatas, tujuan kami yaitu :

1. Mengetahui berbagai macam alat komunikasi manusia dengan mesin.
2. Membuat alat komunikasi manusia dengan mesin menggunakan bahan bekas.
3. Merencanakan atau mempersiapkan apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan alat komunikasi manusia dengan mesin menggunakan bahan bekas.
4. Mengetahui nilai estetika dari alat komunikasi manusia dengan mesin menggunakan bahan bekas.

BAB II PEMBAHASAN

A. Pengertian

Kipas angin dipergunakan untuk menghasilkan angin. Fungsi yang umum adalah untuk pendingin udara, penyegar udara, ventilasi (*exhaust fan*), pengering (umumnya memakai komponen penghasil panas). Kipas angin juga ditemukan di mesin penyedot debu dan berbagai ornamen untuk dekorasi ruangan. Kipas angin secara umum dibedakan atas kipas angin tradisional antara lain kipas angin tangan dan kipas angin listrik yang digerakkan menggunakan tenaga listrik.

Perkembangan kipas angin semakin bervariasi baik dari segi ukuran, penempatan posisi, serta fungsi. Ukuran kipas angin mulai kipas angin mini (Kipas angin listrik yang dipegang tangan menggunakan energi baterai), kipas angin digunakan juga di dalam unit CPU komputer seperti kipas angin untuk mendinginkan *processor*, kartu grafis, *power supply* dan *cassing*. Kipas angin tersebut berfungsi untuk menjaga suhu udara agar tidak melewati batas suhu yang ditetapkan. Kipas angin juga dipasang pada alas atau tatakan Laptop untuk menghantarkan udara dan membantu kipas laptop dalam mendinginkan suhu laptop tersebut.

B. Alat dan Bahan

Berikut adalah alat dan bahan untuk pembuatan standing fan :

Alat : Lem tembak
Obeng
Gunting
Cutter
Solder
Solatip
Lem kertas

Bahan : Kertas asturo
kertas Duplex
Kotak bekas
Power bank
Kabel
USB
Tutup botol
Mika
Solatip
Ddinamo 12V
Kepala chargerTeknik Pembuatan

Cara membuatnya

. Siapkan Alat dan bahan :

1. Siapkan alat dan bahan
2. Cari mika bekas makanan/barang yang menggunakan mika
3. Buat pola seperti pada baling kipas angin
4. Jika sudah, ambil tutup botol dan di buat lubang atau bisa juga beri ujung baling² kipas dengan lem tembak
5. Berikan lubang kecil sebesar besi pada dinamo
6. Setelah itu, ambil kabel dan mulai membuat wiring antara dinamo dan usb.
7. Jika sudah tutup botol yang sudah berlubang pasangkan kedalam besi dinamo
8. Coba colokan dengan kepala charger
9. Jika sudah menyala, kita lanjut ke tahap membuat kerangka kipas
10. Sediakan kotak bekas dan kardus
11. Buat lubang yang berada di tengah kotak bagian atas
12. Buat juga tiang untuk penyangga baling kipas

13. Sesuai kan lubang dengan kotak tersebut
14. Taruh bagian dinamo yang sudah di rangkai pada bagian atas tiang penyangga
15. Tarus wiring di dalam kotak dan tiang penyangga
16. Tarus powerbank/power elektrik didalam kotak
17. Setelah itu hias lah kotak dan lain-lain dengan kertas asturo dan duplex
18. Setelah di hias cobalah menyalakan dengan menggunakan pow

C. Nilai Estetika dan Ergonomis

1. Nilai Estetika

Bentuknya tidak monoton yang hanya kotak atau sekedar bentuk biasa, tetapi ada bentuk miring, tekstur halus, motif segitig adan perpaduan dua warna hitam dan putih yang tidak terlalu banyak warna, hanya cukup dua warna itu saja membuat kerajinan kami lebih indah. Nilai estetika yang lain juga ditonjolkan pada stand kipas kami yang mana kertas kartonnya dilapisi lagi dengan selotip, sehingga membuat tampilannya mengkilap dan halus.

2. Nilai Argonomis

Keamanan : kuat untuk menahan

Kenyamanan : tekstur halus membuat enak dipandang

Keluwesan : beratnya ringan karena bahan dasarnya terbuat dari kardus dengan beberapa bagian yang diberi lapisan luar menggunakan kertas duplex dan kertas karton.

D. Kelebihan dan Kekurangan

Pembuatan kipas angin dari barang bekas memiliki kelebihan dan kekurangan, seperti :

1. Kelebihan

- a. Kardus adalah bahan bekas yang mudah didapatkan dengan biaya rendah, dan penggunaan kardus bekas dapat membantu mengurangi

limbah. Ini menjadikan kipas dari kardus pilihan yang ramah lingkungan.

- b. Pembuatan kipas angin dari barang bekas memungkinkan untuk berkreasi dan mendesain produk yang unik. Kita dapat menggabungkan berbagai bahan bekas untuk menciptakan desain yang menarik.
- c. Proses membuat kipas angin dari barang bekas dapat menjadi pengalaman pembelajaran yang berharga. Kita dapat mempelajari keterampilan baru dalam pengrajinan dan pemahaman tentang cara barang bekas dapat digunakan kembali.
- d. Kipas dari kardus bisa menjadi solusi sementara untuk mengatasi panas saat listrik mati atau saat berada di lokasi tanpa pendingin udara.

2. Kekurangan

- a. Kipas dari kardus tidak seefisien kipas angin listrik modern dalam menciptakan aliran udara yang kuat. Mereka biasanya menghasilkan angin yang lemah, terutama jika kipas tersebut dibuat dengan cara manual, seperti mengayuhnya dengan tangan.
- b. Kardus adalah bahan yang rentan terhadap kerusakan akibat kelembaban atau paparan air. Jika kipas kardus terkena air atau kelembaban tinggi, kemungkinan besar akan rusak.
- c. Kipas kardus memiliki batasan dalam hal bentuk dan ukuran karena tergantung pada jenis dan ukuran kardus yang digunakan. Ini dapat membatasi kreativitas dalam desain kipas.
- d. Kipas angin dari kardus biasanya hanya mampu menghasilkan aliran udara terbatas dan tidak dapat mengatasi ruangan besar atau terbuka dengan efektif. Dan Mereka tidak memiliki fitur tambahan seperti pengatur kecepatan, timer, atau kemampuan mengarahkan aliran angin secara otomatis.

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari pembuatan kipas angin dari barang bekas sangat ramah lingkungan dan kita akan lebih tahu cara memanfaatkan barang-barang yang sederhana dan bisa kita pakai untuk kreativitas juga dalam pembuatan kipas angin tidaklah rumit, sehingga siapapun juga dapat membuatnya. Alat yang dibutuhkan tidak memerlukan biaya yang mahal karena alat yang biasa kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun memiliki kelebihan dalam hal mendukung daur ulang, biaya yang lebih rendah, pembelajaran, dan fleksibilitas desain, pembuatan kipas angin dari barang bekas juga memiliki kekurangan, seperti kualitas yang bervariasi, ketersediaan bahan, tenaga kerja tambahan, dan perluasan keamanan.

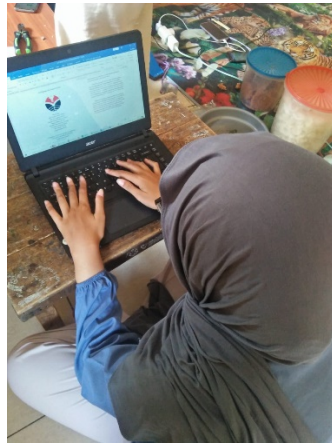
Oleh karena itu, keputusan untuk membuat kipas angin dari barang bekas sebagai alat komunikasi manusia dengan mesin harus dipertimbangkan secara cermat, dengan mempertimbangkan faktor-faktor di atas. Ini adalah contoh bagaimana manusia dapat menggunakan kreativitas dan sumber daya yang ada untuk menciptakan solusi yang unik, sambil memperhitungkan tantangan dan potensi kompromi yang terkait dengan pendekatan tersebut.

B. Kata Penutup

Demikian tugas ini kami buat sebagai persyaratan memenuhi standar penilaian, bahwa kami telah menyelesaikan tugas proyek UTS Pengantar PSTI yang telah ditentukan oleh dosen pengampu. Dalam penyelesaian proyek ini kami mendapat banyak pengetahuan seputar alat komunikasi manusia dengan mesin menggunakan bahan bekas. Maka dari itu kami mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen pengampu, serta teman – teman yang telah memberi arahan, petunjuk, dan prosedur serta saran dan kritik baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam penyelesaian proyek ini, mungkin masih banyak kekurangan dari dari laporan ini, entah itu penulisan yang kurang sistematis, atau masalah yang lainnya, tolong dimaklumi karena kami masih belajar dasar

- dasar penulisan laporan dan pengalaman kami dalam menulis laporan masih belum lama. Jadi, saran dan kritik atas laporan proyek ini sangat kami butuhkan untuk membangun Kembali dan memperbaiki apa yang kurang.

C. Dokumentasi



D. Referensi

<https://youtu.be/RMdaSiv-J5g?si=dG9GpOtBFYCE4uvY>

<https://www.studocu.com/id/document/institut-digital-bisnis-indonesia/sistem-informasi-manajemen/laporan-kerajinan-dari-bahan-limbah-wada/34947425>

[https://untag-sby.ac.id/web/beritadetail/interaksi-manusia-komputer.html#:~:text=Interaksi%20manusia%20dan%20komputer%20\(Human,peralatan%20rumah%20tangga%20dan%20sebagainya](https://untag-sby.ac.id/web/beritadetail/interaksi-manusia-komputer.html#:~:text=Interaksi%20manusia%20dan%20komputer%20(Human,peralatan%20rumah%20tangga%20dan%20sebagainya)

<https://id.scribd.com/document/553937965/MAKALAH-MEMBUAT-KIPAS-ANGIN-DARI-BARANG-BEKAS>