

EKSPERIMEN
PENGUNAAN KORAN SEBAGAI ALTERNATIF ALAT
PEMBERSIH KACA

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Dalam menempuh studi pada Program Diploma III



Oleh :

ANABELLA SYAHWARA

NIM : 2021404050

PROGRAM STUDI DIVISI KAMAR
JURUSAN HOSPITALITI
POLITEKNIK PARIWISATA NHI BANDUNG

2024

LEMBAR PENGESAHAN

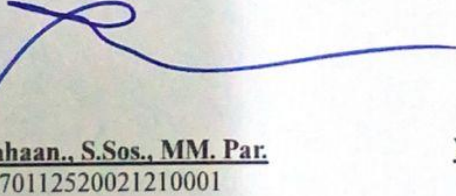
TUGAS AKHIR

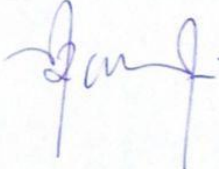
“PENGUNAAN KORAN SEBAGAI ALTERNATIF ALAT PEMBERSIH KACA”.

NAMA : ANABELLA SYAHWARA
NIM : 2021404050
JURUSAN : HOSPITALITI
PROGRAM STUDI : DIVISI KAMAR

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Rudy P. Siahaan., S.Sos., MM. Par.
NIP. 1970112520021210001


Wanti Arum Wanti, S.Sos, MM.Par., CHE.
NIP. 196508141997032002

Bandung, 2024

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik
Kemahasiswaan dan Kerjasama,



 Ni Gusti Made Kerti Utami. BA., MM. Par., CHE.
NIP. 197103161996032001

LEMBAR PENGESAHAN

PENGUNAAN KORAN SEBAGAI ALTERNATIF ALAT PEMBERSIH KACA

NAMA : ANABELLA SYAHWARA
NIM : 2021404050
PROGRAM STUDI : DIVISI KAMAR

Pembimbing Utama,


Rudy P. Siahaan., S.Sos., MM.Par.
NIP. 19701125 200212 1 001

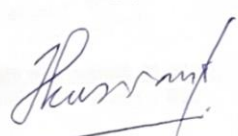
Pembimbing Pendamping,


Wanti Arum Wanti, S.Sos, MM.Par., CHE.
NIP. 19650814 199703 2 002

Penguji I,


Maksu Suparman, S. Pd., M.Pd.
NIP. 19680921 200605 1 001

Penguji II,


DRS. Dede Kuswandi, M.HUM.
NIP. 19651026 199703 1 001

Bandung, 23 Desember 2024

Mengetahui,

Kabag. Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerja Sama


Ni Gusti Made Kerti Utami, BA.,MM.Par.,CHE
NIP. 19710316 199603 2 001

Menyetujui,

Direktur Politeknik NHI Bandung



Dr. Anwari Masatip., MM.Par., CEE
NIP. 19750415 200212 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Anabella Syahwara
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta 23 April 2003
NIM : 2021404050
Program Studi : Divisi Kamar
Jurusan : Hospitaliti

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir/Proyek Akhir yang berjudul:
" **PENGUNAAN KORAN SEBAGAI ALTERNATIF ALAT PEMBERSIH KACA** " ini adalah merupakan hasil karya dan hasil penelitian saya sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan, pengutipan, penyusunan oleh orang atau pihak lain atau cara-cara lain yang tidak sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
2. Dalam Tugas Akhir/Proyek Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Tugas Akhir/Proyek Akhir ini ditemukan adanya pelanggaran atas apa yang saya nyatakan di atas, atau pelanggaran atas etika keilmuan, dan/atau ada klaim terhadap keaslian naskah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik PariwisataNHI Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 22 November 2024



Anabella Syahwara
NIM : 2021404050

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat karunia-Nya yang berlimpah dan atas izin-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "PENGUNAAN KORAN SEBAGAI ALTERNATIF ALAT PEMBERSIH KACA".

Tugas Akhir ini disusun oleh penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh studi pada program Diploma III di Politeknik Pariwisata NHI Bandung jurusan Hospitaliti program studi Divisi Kamar.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang bersedia memberikan bantuan dan bimbingan untuk penulis secara langsung dan tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Anwari Masatip, MM. Par., CEE. Selaku Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
2. Ibu Ni Gusti Made Kerti Utami, B.A., M.M.Par., CHE. Selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
3. Bapak Pudir Saepudin, S.ST.Par., MP.Par., CHE. Selaku Ketua Jurusan Hospitaliti Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
4. Ibu Eka Nuraisah Rosiana, S.ST.Par., M.M. Par., CHE. Selaku Ketua Program Studi Divisi Kamar Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

5. Bapak Rudy P. Siahaan., S.Sos., MM. Par. Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
6. Ibu Wanti Arum Wanti, S.Sos., M.M. Par. Selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
7. Seluruh dosen dan staff pengajar Program Studi Divisi Kamar Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
8. Papa and Mama Tercinta, Bapak Eka Kurniawan dan Ibu Indah Julianti serta adik – adik penulis Nadine Novinka, Latisha Valma I, Ilexa Desika P, serta seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan penuh, semangat, serta doa yang tak terhingga dan segala bentuk bantuan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
9. Kepada Rizky Pasha, terimakasih atas dukungan semangat serta menemani penulis selama Menyusun Tugas Akhir ini.
10. Kepada Serina, Salwa, Roma, Resty, Serli, Gita, Siti, Kiki, Dika, Dicki, Satrio, Faiz, Reno, Axel, yang telah menemani selama pendidikan di kampus ini dan berjuang bersama-sama didalam kondisi apapun melewati masa perkuliahan hingga Menyusun Tugas Akhir ini.
11. Kepada Kareen Ayesha W dan Nandhini Karenina D ,saya sangat berterimakasih karena telah menemani saya selama berproses di kampus tercinta ini hingga menuntaskan Tugas Akhir.

Sebagai akhir kalimat, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pengembangan ilmu di program studi divisi kamar, dan bisa meningkatkan pemanfaatan tentang penggunaan koran sebagai alternatif alat pembersih kaca. Penulis menyadari banyak kekurang dalam penyusunan tugas akhir ini, Oleh karena itu, penulis mengharapkan ada nya kritik dan saran untuk memberikan penelitian ini menjadi wawasan baru di masa yang akan datang bagi penulis maupun pembaca.

Bandung, 22 November 2024

Penulis,

Anabella Syahwara

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN MAHASISWA.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Formal.....	5
2. Tujuan Operasional	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Peneliti.....	6
2. Bagi Masyarakat	6

3. Bagi Insitusi	7
E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	7
1. Metode Penelitian	7
2. Prosedur Penelitian	7
F. Teknik Pengumpulan Data.....	8
1. Studi Kepustakaan	8
2. Uji Pembeda Pasangan (<i>paired comparision</i>).....	8
3. Dokumentasi	9
G. Lokasi penelitian dan Waktu Penelitian	9
1. Lokasi.....	9
2. Waktu penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Tinjauan Pustaka.....	10
1. Kaca	10
1.1 Kaca Cermin.....	11
1.2 Kaca Bening (<i>Float glass</i>)	12
1.3 Kaca Es (<i>Frosted glass</i>)	12
1.4 Kaca Tempered.....	13
2. Noda Pada Kaca.....	14
2.1 Noda air / <i>Watermark</i>	14

2.2 Noda jamur.....	15
2.3 Noda Lemak.....	15
3. <i>Window squeegee</i>	16
3.1 <i>Window squeegee mini</i>	17
3.2 <i>Window squeegee with spons</i>	17
3.3 <i>Window squeegee with Rubber</i>	18
4. Koran	18
4.1 Adapun keuntungan membersihkan kaca dengan koran	22
B. Proses pembersihan kotoran pada kaca	23
1. Alat dan bahan dalam proses pembersihan Kaca.....	24
C. Prosedur pembersihan kaca menggunakan koran.....	29
D. Tinjauan pendapat panelis terhadap hasil	36
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Eksperimen proses pembersihan kotoran pada kaca.....	44
1. Hasil Eksperimen pembersihan kaca dengan Koran.....	44
B. Hasil perbandingan pembersihan kaca menggunakan koran dan <i>window squeegee</i>	46
C. Analisis dan Pembahasan pendapat panelis terlatih.....	49
BAB IV KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	54
A. Kesimpulan.....	54

B. Rekomendasi.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Window Squeegee</i>	25
Gambar 2 <i>Sponge</i>	26
Gambar 3 <i>Microfiber Cloth</i>	27
Gambar 4 <i>Bottle Spray</i>	28
Gambar 5 <i>Glass Cleaner</i>	29
Gambar 6 Kaca Lemari	32
Gambar 7 Alat dan Bahan.....	33
Gambar 8 Pemisahan Kaca Menggunakan <i>Tape</i>	33
Gambar 9 Proses Membasahi Kaca Menggunakan <i>Glass Cleaner</i>	34
Gambar 10 Proses Meratakan <i>Glass Cleaner</i> Menggunakan <i>Sponge</i>	34
Gambar 11 Proses Eksperimen.....	35
Gambar 12 Proses Pembersihan Sisa Obat Pembersih.....	35
Gambar 13 Hasil Pembersihan Perbandingan Alat Pada Kaca	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Alat dan Bahan Prosedur Pembersihan Kaca	30
Tabel 2 Indikator Penilaian.....	38
Tabel 3 Skala <i>Likert</i>	39
Tabel 4 Penilaian Panelis Pembersihan Kaca Menggunakan <i>Window Squeegee</i> ...	41
Tabel 5 Penilaian Panelis Pembersihan Kaca Menggunakan Koran	42
Tabel 6 Perbandingan Hasil Eksperimen.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 KUISIIONER PENILAIAN PANELIS PENGGUNAAN KORAN SEBAGAI ALAT ALTERNATIF PEMBERSIH KACA	60
LAMPIRAN 2 PROFIL PANELIS	63
LAMPIRAN 3 PERCOBAAN EKSPERIMEN	64
LAMPIRAN 4 BIODATA PENULIS.....	65
LAMPIRAN 5 LAPORAN BIMBINGAN MELALUI SIAKAD	67
LAMPIRAN 6 HASIL TURNITIN.....	68

DAFTAR PUSTAKA

- Arvianti, E. Y., Suroto, K. S., & Situmeang, T.*(2016). Teknologi daur ulang kertas koran menjadi kerajinan tangan bernilai jual tinggi dan analisa kelayakannya. *Buana Sains*, 16(2), 129–136. Diakses pada 2 November 24
- Bohonowych, J. E. S., Zhao, B., Timme-Laragy, A., Jung, D., Di Giulio, R. T., & Denison, M. S. (2008). Newspapers and newspaper ink contain agonists for the Ah receptor. *Toxicological Sciences*, 102(2), 278–290. <https://doi.org/10.1093/toxsci/kfn011> Diakses pada 5 November 24
- Byju's. (n.d.). Uses of propanol. Retrieved from <https://byjus.com/chemistry/uses-of-propanol/> Diakses 5 November 24
- Darsono, A. (1999). *Tata graha hotel housekeeping*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Dekoruma.(n.d.).Jenis kaca bangunan. Retrieved from <https://www.dekoruma.com/artikel/65884/jenis-kaca-bangunan> Diakses pada 17 November 24
- European Commission. (n.d.). Di-isobutyl phthalate. Retrieved from https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/en/phthalates-school-supplies/glossary/def/di-isobutyl-phthalate.htm Diakses pada 5 November 24
- Harahap, N. (2020). *Penelitian kualitatif*. Wal Ashri Publishing. Diakses pada 30 September 2024, dari ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim/article/view/49/27
- Health. (n.d.). Dimethyl sulfoxide. Retrieved from <https://www.health.com/dimethyl-sulfoxide-8704851> Diakses pada 5 November 24
- Ikhsan, A. (2014). *Modul housekeeping*. Diakses pada 1 Oktober 2024, dari scribd.com/document/406867053/213057416-Modul-Housekeeping-pdf
- Indochem. (n.d.). Mengenal etanol: Apa saja kegunaan bahan kimia ini. Retrieved from <https://www.indochem.co.id/news/mengenal-etanol-apa-saja-kegunaan-bahan-kimia-ini> Diakses pada 5 November 24
- Journal of Nanobiotechnology. (2021). Dimethyl sulfoxide. Retrieved from <https://nanobioletters.com/wp-content/uploads/2021/01/22846808103.26142623.pdf> Diakses pada 5 November 24

- Khrisna, V., & Andreas, P. S. (2017). Papan partisi dari limbah kertas. *Jurnal Intra*, 5(2), 802–810. <https://media.neliti.com/media/publications/98451-ID-papan-partisi-dari-limbah-kertas.pdf> Diakses pada 17 Oktober 24
- Konsistensi.com. (2013, April). Pengumpulan data penelitian dengan metode kualitatif. Diakses dari konsistensi.com/2013/04/pengumpulan-data-penelitian-dengan.html#google Diakses pada 14 september 24
- Krakatau Jasa Industri. (n.d.). Mengenal squeegee, karet pembersih kaca. Retrieved from <https://krakataujasaindustri.com/info-media/artikel/mengenal-squeegee-karet-pembersih-kaca#:~:text=dan%20Tahan%20Lama-,Pengantar,atau%20Anda%20akan%20mendapatkan%20goresan> Diakses pada 4 November 24
- Paluminium.(n.d.). Jenis kaca. Diakses dari <https://paluminium.com/jenis-kaca/>
- PG Paper. (2023, March 22). *The importance of newsprint paper in today's society*. Retrieved November 17, 2024, from <https://www.pgpaper.com/the-importance-of-newsprint-paper-in-todays-society/>
- RupaRupa. (n.d.). Jenis kaca. Retrieved from <https://www.ruparupa.com/blog/jenis-kaca>
- Sail Magazine. (n.d.). Best window squeegee. Retrieved from <https://www.sailmagazine.com/review/best-window-squeegee/>
- Sk Building Services. (2023, Januari). Is newspaper good for cleaning windows? Diakses pada 2 Oktober 2024, dari skbuildingservices.com/is-newspaper-good-for-cleaning-windows/
- Sodimate Inc. (n.d.). Role of silica sand in the glass manufacturing industry. Retrieved from <https://sodimate-inc.com/role-of-silica-sand-in-the-glass-manufacturing-industry/>
- Storables. (n.d.). How to clean water marks off glass. Retrieved from <https://storables.com/furniture-and-design/interior-design-trends/how-to-clean-water-marks-off-glass/> Diakses pada 5 November 24
- Storables. (n.d.). How to remove grease from glass. Retrieved from <https://storables.com/furniture-and-design/interior-design-trends/how-to-remove-grease-from-glass/#:~:> Diakses pada 5 November 24
- Sugiyono. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mixed methods). Bandung: Alfabeta. <https://media.neliti.com/media/publications/457634-none-7cc6dfb5.pdf>
- Tambunan, R. M. (2013). Pedoman penyusunan standard operasional prosedur. Maestas Publishing. Retrieved from <https://ejournal.uniska->

kediri.ac.id/index.php/ManajemenKewirausahaan/article/view/199/195 Diakses pada 6 November 24

- Today's Homeowner. (n.d.). Mold on windows. Retrieved from <https://todayshomeowner.com/windows/guides/mold-on-windows/> Diakses pada 5 November 24
- Unitri. (n.d.). Kaca dalam konstruksi. Retrieved from <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/buanasains/article/view/418/416> Diakses pada 6 November 24