

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Mediakita.
- Adelia, dan Jimmy Setiawan. 2011. Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Reservasi Hotel Berbasis Website dan Dekstop. Bandung
- Basuki, Dwi Asdono. 2010. Teknologi Sepatu, Yogyakarta: Akademi Teknologi Kulit.
- Buana, I Komang Setia. 2014. Jago Pemrograman PHP. Jakarta: Dunia Komputer.
- Dharmaningrum, Susanti Dwi. 2018. Implementasi Metode Forward Chaining Untuk Deteksi Dini Gangguan Bipolar Pada Remaja Berbasis Web. Surakarta. Universitas Sahid Surakarta.
- Eviani, S., Rizki, S.D., Pratiwi, M. 2016. Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMPN 34 Kabupaten Tebo, 6, 13-19, ISSN : 2301-4474.
- Faridl, Miftah. 2015. Fitur Dahsyat Sublime Text 3.
- Tjiptono, Fandy. 2008. Strategi Pemasaran. Edisi 3. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hastanti, R.P., Purnama, B.E., Wardati, I.U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. Jurnal Bianglala Informatika, 3.
- Kusumadewi, S. 2003. Artificial Intelligent Teknik dan Aplikasinya, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Kusrini. 2006. Sistem Pakar, Teori dan Aplikasi, Andi, Yogyakarta
- Oktavian, Diar Puji. 2010. Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP. Yogyakarta: Mediakom.
- Rahmawati. 2017. Sistem Informasi Inventory Stok Barang Pada Pada CV.Artha Palembang. Palembang: Universitas Islam Negeri Raden Fatah.
- Rosa dan Shalahuddin. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Saputra, Agus, Ridho Taufiq Subagio, dan Saluky. 2012. Membangun Aplikasi E-Library untuk Panduan Skripsi. Jakarta.

- Simarmata, Janner. 2006. Pengetahuan Teknologi Komputer dan Informasi. Yogyakarta : Andi Offset
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sommerville, Ian. 2011. Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak). Jakarta: Erlangga.
- Turang, Daniel. A. O. 2018. Aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Syaraf Pusat Dengan Metode Forward Chaining. Banjarmasin.
- Yasmiyati. 2017. Sistem Pakar Diagnosis Penyakit pada Perokok dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web. Surakarta.
- Taringan, Feriani Astuti. 2013. Sistem Pakar Untuk Penyusunan Jadwal Kuliah Berbasis Forward Chaining.
- Bandros, 2015, Macam-Macam Bahan Sepatu dan Outsole, <https://www.bandros.co.id/blog/macam-macam-bahan-sepatu-dan-outsole.html>. Diakses pada 28 - Juni - 2019
- Seputpedia, 2019, Model Sepatu Vans Terbaru, www.seputpedia.id/model-sepatu-vans-terbaru/ . Diakses pada 28 - Juni - 2019
- Kansonline, 2016, Apa Sih Sebenarnya Perbedaan dari Bahan Suede dan Bludru? <https://www.kaskus.co.id/thread/5813176d642eb6f36f8b4567/apa-sih-sebenarnya-perbedaan-dari-bahan-suede-dan-bludru/> . Diakses pada 28 - Juni - 2019
- Snobkultur, 2018, Sepatu Air Jordan 4 x Levi's 'Denim', <https://snobkultur.com/2018/01/sneakers-sepatu-air-jordan-4-x-levis-denim-2018/>. Diakses pada 28 - Juni - 2019
- Cruzz1st, 2014, sepatu league Geof Nylon, <https://fjb.kaskus.co.id/product/53848796becb1770508b46df/sepatu-league-geof-nylon-monggo-cek-dulu-boss> . Diakses pada 28 - Juni - 2019
- Hypershoes.us, 2013, Sepatu Puma Suede Original, <https://fjb.kaskus.co.id/product/50bb699f0975b4e806000081/sepatu-puma-suede-original-100-murah> . Diakses pada 28 - Juni - 2019

LAMPIRAN

1. Jenis-jenis bahan sepatu:

a. Bludru

Kain halus dan lembut terbuat dari bahan sintetis yang bertumpukan dengan serat lainnya seperti katun, *nilon*, dan *polyester*.

Berikut ini adalah contoh gambar sepatu berbahan bludru:



b. Canvas

Jenis bahan ini mudah dicuci atau dibersihkan hanya dengan di lap menggunakan kain. Jenis bahan kanvas berasal dari bahan turunan hemp dan sekarang juga telah terdiri atas bahan katun juga flax yang membuat bahan ini menjadi lebih tahan lama. Salah satu brand sepatu yang menggunakan jenis bahan canvas adalah sepatu converse.

Berikut ini adalah contoh sepatu berbahan kanvas:



c. Denim

Denim sekarang digunakan untuk membuat sepatu, seperti sepatu dari *giant flames*, *trumph* atau *moofeat*. Bahan jenis denim ini terbilang cukup kuat. Denim berasal dari eropa dan pertama kali muncul sekitar abad ke 18 dan berkembang hingga kini mmenjadi bahan utama untuk *fashion*.

Berikut ini adalah contoh sepatu berbahan denim:



d. Nylon

Nylon adalah jenis bahan sintetis yang biasa digunakan untuk bahan *running shoes*. Bahan nylon mulai dikembangkan pada tahun 1930. Nylon merupakan bahan yang cocok digunakan untuk bagian luar *running shoes* karena karakternya yang tipis atau enteng juga memiliki rongga untuk sirkulasi udara yang baik. Nylon menjadi bahan yang ideal karena memberikan ruang yang cukup untuk bernafas yang sangat dibutuhkan para atlet dengan pergerakan-pergerakan yang sangat tinggi.

Berikut ini adalah contoh sepatu berbahan nylon:



e. Suede

Suede adalah jenis bahan kulit yang diproses secara terbalik, yaitu disamak dari bagian dalam kulit. Kulit Suede memiliki tekstur yang lebih lembut. Sepatu kulit yang menggunakan bahan kulit suede terkesan lebih santai dan tidak formal / casual.

Berikut ini adalah contoh sepatu berbahan suede:



2. Analisis Perawatan dan Gejala

Berikut adalah analisis perawatan dan gejala:

No.	Keterangan	
1	Nama perawatan	Merawat <i>midsole</i> (sol bagian samping) berbahan <i>rubber</i> (karet).
	Penyebab	Pemakaian dan teknik penyimpanan yang salah.
	Gejala	<i>Midsole rubber</i> kotor.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sepatu dicuci minimal 2 kali seminggu. Terutama apabila terkena lumpur atau noda tanah. 2. Jangan taruh sepatu di box sepatu, tetapi taruh dirak sepatu. 3. Setelah terkena hujan, lap dengan menggunakan lap kering karena air hujan bersifat asam.
2.	Nama perawatan	Membersihkan sepatu dari lumpur kering.
	Penyebab	Sepatu terkena lumpur yang sudah mengering.
	Gejala	Terdapat lumpur kering di sepatu.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siapkan 2 baskom yang berisi 1 air hangat dan 1 isi air dingin untuk membilas sepatu dan sikat yang penuh lumpur. 2. <i>Shoes cleaner</i>. 3. 2 <i>microfiber</i> (Satu buat lap lumpur dan satunya untuk meneringkan sepatu). 4. 1 sikat suede. 5. Bersihkan perlahan sepatu dengan <i>cleaner</i> dan air hangat dengan cara gerakan memutar. 6. Rendam sikat di air dingin kemudian lap dengan <i>microfiber</i>, lalu sikat dengan suede <i>brush</i>, dan keringkan dengan <i>hair dryer</i>.
3.	Nama perawatan	Membersihkan <i>outsole</i> yang terkena lumpur basah.
	Penyebab	<i>Outsole</i> yang terkena lumpur basah.
	Gejala	<i>Outsole</i> terkena lumpur basah.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siapkan sikat gigi (dianjurkan menggunakan sikat nylon), dan air mengalir. 2. Sediakan 2-3 kain lap bersih. 3. Baskom isi air buat bilas sikat. 4. Siapkan alat untuk mencongkel (obeng minus) untuk mengambil sisa pasir dan lumpur. 5. Sikat <i>outsole</i> menggunakan <i>cleaner</i>. Setelah air sudah berwarna coklat, dan bilas menggunakan air mengalir kemudian keringkan dengan lap. 6. Congkel sisa kotoran dengan obeng minus 7. Lap lagi dan cuci lagi apabila masih ada sisa kotoran, lalu keringkan dengan cara diangin-anginkan.

No.	Keterangan	
4.	Nama perawatan	Membersihkan <i>Flat shoes</i> .
	Penyebab	Pemakaian.
	Gejala	Sepatu <i>Flat shoes</i> kotor.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teteskan <i>shoes cleaner</i> di sikat yang sudah dibasahi dengan air hangat. 2. Sikat perlahan dengan gerakan memutar di bagian <i>upper</i> (atas). 3. Keringkan dengan <i>microfiber</i> dengan cara ditekan atau menggunakan kipas angin. 4. Membersihkan <i>insole</i> (bagian dalam sepatu) bisa memakai sikat gigi, dan <i>cleaner</i>. 5. Jangan membersihkan menggunakan deterjen baju, karena akan merusak material sepatu.
5.	Nama perawatan	Membersihkan <i>midsole</i> .
	Penyebab	Bagian <i>midsole</i> kotor karena pemakaian.
	Gejala	Bagian <i>midsole</i> kotor.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk noda ringan bisa menggunakan tisu basah. 2. Untuk pencucian dianjurkan menggunakan <i>shoes cleaner</i>. Bisa menggunakan sikat gigi maupun atau <i>standard brush</i>. 3. Tidak dianjurkan menggunakan <i>premium brush</i>. Karena <i>premium brush</i> tidak cocok digunakan untuk membersihkan <i>midsole</i>. <i>Premium brush</i> lebih cocok digunakan membersihkan <i>upper</i>. 4. Begitu berbusa dan kotoran terangkat, kemudian lap dengan <i>microfiber</i>, dan keringkan. 5. Kalau dalam keadaan darurat bisa memakai tisu <i>cleaning</i> yg sekarang sudah banyak dijual.
6.	Nama perawatan	Merawat sepatu berbahan suede.
	Penyebab	Suhu yang terlalu panas dan lembab dapat merusak suede.
	Gejala	Suede mulai kasar dan warna menurun.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lindungi sepatu suede dengan <i>spray</i> pelindung. <i>Spray</i> ini berfungsi sebagai pelindung bahan suede dari kotoran juga air agar tidak menempel dan menyerap kedalam bahannya. 2. Jangan bersihkan bahan suede dengan air. Karena warna dan tekstur bisa berubah apabila terkena air. 3. Apabila tekstur sepatu suede sudah mulai kasar, coba bersihkan dengan sikat gigi atau handuk bertekstur. Letakkan sepatu di atas uap, dan jangan terkena air. Lalu gosok dengan lembut menggunakan sikat gigi atau handuk. 4. Jika terkena sesuatu yang menimbulkan noda, cukup menggunakan sedikit cuka putih. Oleskan pada handuk bersih, usap sampai noda memudar

No.	Keterangan	
7.	Nama perawatan	Merawat suede agar tidak berjamur.
	Penyebab	Udara lembab dapat menimbulkan suede berjamur.
	Gejala	Bercak putih.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jangan menyimpan di <i>box</i> bawaan sepatu. 2. Taruh sepatu di <i>ziplock</i> tetapi buka <i>ziplock</i> nya 3. Taruh sepatu di rak sepatu. 4. Rutin dipakai minimal seminggu 1 kali. 5. Cuci seminggu sekali. Menggunakan metode <i>dry cleaning</i>. 6. Jika sepatu kehujanan. Keringkan dengan kain <i>microfiber</i> dan jangan dikeringkan dengan cara dibawah sinar matahari secara langsung.
8.	Nama perawatan	Membersihkan <i>insole</i> (bagian dalam sepatu).
	Penyebab	Pemakaian sepatu secara rutin.
	Gejala	Bau dan noda kotor pada <i>insole</i> .
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan air hangat dan bilas menggunakan <i>shoes cleaner</i>. 2. Untuk pembersihan <i>insole</i> sepatu yang <i>insole</i> yang bisa dicopot bisa menggunakan sikat standar atau dengan sikat gigi sikat kemudian sikat secara perlahan. 3. Untuk <i>insole</i> yang tidak bisa dicopot (seperti <i>vans classic</i>) maka harus menggunakan sikat gigi panjang untuk pembersihannya. 4. Untuk mengeringkan dan menghilangkan bau jamur dibawah sinar matahari selama 1-2 jam.
9.	Nama perawatan	Menghilangkan bau pada <i>insole</i> .
	Penyebab	Pemakaian sepatu secara rutin.
	Gejala	Bau pada <i>insole</i> .
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan bubuk kopi yang sudah dibungkus tisu. 2. Menggunakan beras yang sudah dibungkus tisu. 3. Menggunakan baking soda. Letakkan beberapa sendok baking soda pada saringan kopi dan taruh di dalam sepatu. 4. Menggunakan kantong teh yang baru dan taruh di dalam sepatu. 5. Menggunakan produk <i>fragrance</i> pengharum sepatu. 6. Sepatu yang setelah dipakai jangan dimasukan ke dalam <i>box</i>, tetapi angin-anginkan diruangan terbuka terlebih dahulu.

No.	Keterangan	
10.	Nama perawatan	Membersihkan sepatu berbahan kanvas yang berdebu.
	Penyebab	Debu.
	Gejala	Pemakaian sepatu dan teknik penyimpanan.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan dengan sikat nylon kering secara berulang hingga debu pada sepatu berkurang. 2. Cuci sepatu dengan menggunakan <i>shoe cleaner</i> dengan urutan <i>outsole</i>, <i>midsole</i>, dan <i>upper</i> dengan menggunakan air hangat. 3. Bilas sikat berdebu pada baskom terpisah, dan lap sepatu dengan menggunakan kain <i>microfiber</i>. 4. Keringkan sepatu dengan menggunakan kipas angin atau <i>hair dryer</i> dengan pengaturan dingin dengan jarak sekitar 15-20cm.
11.	Nama perawatan	Mencegah jamur di sepatu.
	Penyebab	Udara lembab dapat menyebabkan tumbuh jamur.
	Gejala	Bercak putih di seluruh sepatu.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilih tempat menyimpan sepatu yang tepat, letakan di rak yang sirkulasi udaranya bagus dan tidak terkena paparan sinar matahari langsung, atau bisa menggunakan kotak akrilik agar sepatu tidak terkena debu. 2. Jangan memasukan sepatu basah ke dalam tempat yang lembab, misalnya kardus sepatu, tempat yang lembab akan mempercepat pertumbuhan jamur, dan sepatu akan bau. 3. Pastikan sepatu dalam kondisi bersih sebelum menyimpannya.
12.	Nama perawatan	<i>Repaint</i> (mewarnai ulang) <i>midsole</i> berbahan <i>rubber</i> .
	Penyebab	<i>Repaint</i> dapat dilakukan ketika warna sepatu sudah berubah atau terdapat noda yang sulit dihilangkan.
	Gejala	Warna asli <i>midsole</i> berubah.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memutihkan <i>midsole rubber</i> seperti boost, Max, dan beberapa tipe Jordan 3, 4,5, 7, 8, 9, dan 11 tidak bisa di <i>unyellowing</i>, tetapi harus di <i>repaint</i>. 2. Bersihkan <i>midsole</i> terlebih dahulu. 3. Oleskan cat ke <i>midsole</i> secara tipis-tipis. Karena tahap ini sebagai <i>first layer</i> yang berfungsi sebagai perekat. Apabila olesan pertama <i>midsole</i> tebal bisa menyebabkan rawan <i>crack</i> (hasil cat retak-retak). 3. Setelah <i>first layer</i> kering, oleskan lagi cat ke <i>midsole</i> sepatu. 4. Untuk mempercepat pengeringan bisa menggunakan <i>hair dryer</i>.

No.	Keterangan	
13.	Nama perawatan	Merawat sepatu kulit yang sudah <i>creasing</i> (berkerut).
	Penyebab	Pemakaian sepatu dan tidak menggunakan <i>shoe tree</i> dalam penyimpanan.
	Gejala	Kerutan sepatu kulit.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan <i>shoes tree</i> pada sepatu ketika disimpan untuk mempertahankan bentuk sepatu. 2. Gunakan <i>shoes horn</i> untuk membantu masuknya kaki ke sepatu sehingga tidak menimbulkan kerutan berlebih pada sepatu. 3. Pada bahan sintentis <i>leather</i>, <i>creasing</i> kelamaan akan menyebabkan <i>cracking</i> dan mengelupas. 4. Untuk penyimpanan setelah pencucian dan gunakan <i>shoe tree</i> agar <i>creasing</i> tidak bertambah parah.
14.	Nama perawatan	Membersihkan sepatu yang sudah lama tersimpan.
	Penyebab	Debu.
	Gejala	Sepatu berdebu.
	Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Langsung sikat dengan <i>cleaner</i> dengan komposisi air yang banyak. 2. Setelah air sudah warna coklat, keringkan dengan lap, ulangi proses tapi air lebih sedikit. 3. Tunggu sampai kering, karena debu kerak akan muncul kalau kering, dan ulangi proses. 4. Untuk tali harus dilepas dan direndam di deterjen baju atau detol. Agar debu hilang dan bakteri mati. 5. Angin-anginkan selama semalam.
15.	Nama perawatan	Mencuci sepatu berbahan kanvas yang bermotif <i>checkboard</i> .
	Penyebab	Pemakaian sepatu.
	Gejala	Sepatu motif <i>checkboard</i> kotor.
	Penanganan	<p>Motif <i>checkerboard</i> sangat susah dicuci, rata rata resiko luntur minimal 10-20% dari pertama pencucian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cucilah dengan air hangat / air mateng menggunakan <i>premium brush</i>, dan <i>shoes cleaner</i>. 2. Penggunaan air harus seminimal mungkin. 3. Air yang digunakan minimal, untuk pencampur <i>cleaner</i> di sikat, gerak memutar dan sedikit mengambang. 4. Sikat secara perlahan. 5. Keringkan dengan cara ditekan, menggunakan <i>microfiber</i>. 6. Keringkan dengan cara diangin-anginkan. <p>Untuk lebih amannya lagi mencuci motif <i>checkerboard</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan <i>cotton buds</i>. 2. Bersihkan dengan <i>shoes cleaner</i> dan bersihkan secara perkotak motif <i>checkerboard</i>. 3. Keringkan dengan cara diangin-anginkan.

SHOES AND CARE SOLO

Jl. Raya Baturan, Baturan, Kec. Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah 57171

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Kepada Yth :
Kepala Prodi S1 Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta
Di Tempat.

Dengan hormat.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shoes And Care Solo
Keterangan : Sebagai pakar di sistem pakar perawatan sepatu

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Yogan Wahyu Pratama
NIM : 2015061031
Fak. / Jur. : Sains, Teknologi dan Kesehatan / Teknik Informatika
Universitas : Universitas Sahid Surakarta

Adalah benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul : SISTEM PAKAR PERAWATAN SEPATU DENGAN METODE FORWARD CHAINING sejak tanggal 5 Februari 2019 sampai dengan tanggal 27 Juni 2019, dan telah pula membahas materi hasil penelitiannya dengan kami. Demikian surat ini kami sampaikan dan atas kerja samanya kami ucapkan terima kasih

Surakarta, 18 – Juli - 2019

Yang bertanda tangan,

SHOES AND CARE SOLO



UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adisucipto No.154 Jajar Surakarta 57144, Indonesia
Telp. +62 - (0)271-743493, 743494, Fax. +62 - (0)271-742047
www.usahidsolo.ac.id

LEMBAR REVISI UJIAN PENDADARAN TUGAS AKHIR

NIM : 2015061031
Nama Mahasiswa : Yogan Wahyu Pratama
Prodi : INFORMATIKA
Tanggal Ujian : 11 Juli 2019

No	Uraian Revisi	Tanda tangan
1.	Abstrak : Njwa = Bab I	Dr ✓
2.	Desain sistem Pakar sesuai GB 2-2.	Dr ✓
3.	Aplikasi menggunakan representasi Atom produksi dan forward chaining	Ju ✓
4.	Aplikasi bisa diupload ke server sesuai syarat.	Dr ✓
5.	Daftar pustaka disorot & dipelajari di Bab II	Dr ✓

Surakarta, 11-7-2019
Pembimbing / Penguji ...lll.

Ir. Dalem Sislo



UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adisucipto No.154 Jajar Surakarta 57144, Indonesia
Telp. +62 – (0)271-743493, 743494, Fax. +62 –(0)271-742047
www.usahidsolo.ac.id

LEMBAR REVISI UJIAN PENDADARAN TUGAS AKHIR

NIM : 2015 06 1031
Nama Mahasiswa : Yohan Wahyu P.
Prodi : INFORMATIKA
Tanggal Ujian : 11. Juli 2019

No	Uraian Revisi	Tanda tangan
1.	Naskah dilengkapi .	
2.	Model FC.	
3.	Abstrak dikonsultasikan	
4.	Linkkan.	

Surakarta, 11. Juli 2019
Pembimbing .. / Penguji ..

(.....
Astri C