

PERANCANGAN E-KATALOG CY VAPOR BLITAR MENGGUNAKAN METODE BOYER MOORE BERBASIS WEB

Koko Candra Adi Pratama, Kurnia Paranitha Kartika, M. Taofik Chulkamdi

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Islam Balitar, Jalan Majapahit Blitar, Indonesia

kokocandraadipratama@gmail.com

ABSTRAK

Sistem informasi katalog atas Cy Vapor Blitar masih secara manual sama bertanya keatas vaporista (penjaga toko vapor) melalui media *social*. hal ini menyebabkan sering telat di dalam membalas chat atas media *social* diLantarankan vaporista jua harus melayani pelanggan yang berada di toko fisik terkian dahulu. Perancangan E-Katalog sama menggunakan *algoritma search Boyer Moore* atas data bertarger akan mendukung operasi *search* menjadi kian cepat, ada *Algoritma Boyer Moore* pencocokan karakter dari kiri ke kanan beserta ada tiga tahapan operasi. Pertama-tama memperoleh ukuran *Occurence Heuristic* yang dihasilkan dari prosedur *preBmBc*, kemudian memperoleh ukuran *Match Heuristic* dari operasi *preBmGs*, kemudian ukuran maksimal *Occurence Heuristic* beserta *Match Heuristic* akan dipakai akan loncatan pergeseran atas pencocokan karakter *Boyer Moore*. Hasil percobaan sebanyak 5kali akan *search* Lima kata mendapatkan rata-rata akurasi sejumlah 100% sama waktu sejumlah 0.00015 detik.

Kata kunci : *Algoritma Boyer Moore, E-Katalog, Metode Search.*

1. PENDAHULUAN

Cy Vapor Blitar menggambarkan salah satu toko vapor terlengkap di kota Blitar yang menyediakan berbagai jenis alat, *Liquid*, beserta perlengkapan vapor seperti *device*, *battery*, *variant* rasa *liquid*, kawat *coil*, kapas, beserta menjadinya. *System* penjualan di Cy Vapor Blitar ada dua opsi yaitu *offline* sama langsung datang ke toko, bisa jua *online* sama melalui shopee, tokopedia, buka Iapak, beserta jua via media sosial facebook, instagram, whatsapp akan pelanggan yang tidak bisa datang ke toko. Banyaknya pelanggan beserta *reseller* mengakibatkan beberapa *variant Liquid* tidak tersedia ditoko sehingga beberapa produk harus *pre order* terkian dahulu.

Berdasarkan situasi beserta kebutuhan pengguna tersebut peneliti bermaksud membuat” Perancangan E-Katalog Atas Cy Vapor Blitar Menggunakan Metode *Boyer Moore* Sama Pendekatan *User Centered Design* Berbasis *Web*” yang nantinya bisa dipakai di toko Cy Vapor Blitar. E-Katalog ini dibuat oleh peneliti akan mementingkan pelanggan mengetahui ketersediaan benda seperti, *device*, *cotton*, beserta *Liquid*. Bagi pelanggan yang belum mengetahui Letak toko Cy Vapor Blitar dapat memperoleh informasi dari E-Katalog. Di dalam E-Katalog ini jua ada informasi nomor HP, alamat toko, beserta cabang dari toko Cy Vapor Blitar. Metode UCD (*User Centered Design*) dipakai di dalam perancangan ini Lantaran di dalam satu peningkatan *software*, hal yang benar-benar penting menggambarkan sebuah antarmuka (*interface*) yang interaktif beserta menarik. Seorang pengguna akan benar-benar tertarik akan menggunakan aplikasi kalau aplikasi tersebut memiliki tampilan yang menarik beserta tata Letak yang mendukung. Atas metode

UCD peran *user* di dalam membangun *software* sama *developer* benar-benar penting. Respon-respon yang berasal dari *user* dapat ditanggapi sama cepat. Peningkatan *software* yang menggunakan metode UCD dipakai Lantaran kemampuan *software* di dalam berinteraksi kian diutamakan dari atas operasi program yang terjadi, hasil yang akan dicapai *software (working)* kian diutamakan dari atas cuma sekedar dokumentasi, kian mengutamakan kerservisma sama *user*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian pustaka

Putra dkk atas tahun 2020 melakukan penelitian mengenai Rancang Bangun E- CataIog Guna Meningkatkan Iayanan Kualitas Promosi Berbasis Web (KASUS: Bakpia Mino 904 Yogyakarta), membahas mengenai bagaimana menyakalaun berita berbentuk profil menurut Bakpia Mino 904 Minomartani akan kian dikenal pada warga Iain bersama bagaimana mengenalkan Bakpia Mino 904 Minomartani, Menjadi pendukung bahasa pemrograman HTML, maka diperlukan bahasa pemrograman Lainnya yaitu bahasa pemrograman PHP, sebesertagkan database menggunakan. Berdasarkan menurut penelitian tersebut, bisa mendukung pelanggan ataupun konsumen memperoleh berita mengenai profil, produk, kontak, harga produk, keranjang pesanan, bersama pesanan yg sudah dibentuk bersama berhemat porto pada pada hal kenaikan pangkat produk. [1]

2.2. Sistem Informasi

Kata Sistem Informasi, menggambarkan gabungan dari dua kata yaitu “sistem” beserta “informasi”. Sistem menggambarkan satu kesatuan usaha, terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan secara teratur beserta berusaha mencapai targer di dalam lingkungan yang kompleks. Hubungan yang teratur beserta terorganisir menggambarkan hal yang benar-benar penting. Sebesertagkan arti informasi menggambarkan data yang telah dioIah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerimanya beserta bermanfaat akan pengambiIan keputusan saat ini ataupun masa mendatang. [2]

2.3. Katalog

Katalog (*catalogue*) menggambarkan daftar benda ataupun servis yang atas umumnya diperjual belikan oleh sebuah perusahaan keatas para pembeli, end *user* ataupun perusahaan lain. Dimana katalog ini bisa berbentuk bermacam-macam, dari dari kartu, Iembaran, buku, ataupun sampai-sampai secara digital yang disebut e-katalog / *e-catalogue*. [3]

2.4. Bootstrap

Bootstrap menggambarkan *framework* gratis *front-end* akan peningkatan *web* kian cepat beserta kian enteng, *bootstrap* termasuk HTML beserta CSS berdasarkan bentuk *template* akan tipografi, bentuk, tombol, Tabel, navigasi, kata modal, komidi putar gambar, beserta banyak *plugin JavaScript* opsional Lainnya, beserta *bootstrap* jua memberikan Anda kemampuan akan sama enteng membuat bentuk responsive. [4]

2.5. Algoritma Boyer Moore

Algoritma Boyer moore mendeskripsikan satu prosedur pemecahan akan mencari satu string pada pada pada teks, dibentuk sang R.M Boyer bersama J.s Moore. Algoritma Boyer moore melakukan perbandingan menurut kanan ke kiri, tetapi pergeseran window tetap menurut kiri ke kanan. Kalau terjadi ketidakcocokkan maka dilakukan perbandingan karakter teks bersama karakter poIa yg sebelumnya, yaitu sama sama-sama mengurangi indeks teks bersama poIa masing-masing sebesar satu. Sama memakai prosedur pemecahan ini, secara homogen-homogen operasi search akan sebagai kian cepat jika dibandingkan sama Lainnya. [5]

Tabel 1. Contoh Algoritma Boyer Moore

M	A	K	A	N		T	O	M	A	T
T	O	M	A	T						

Atas contoh di atas, sama melakukan perbandingan dari posisi paIing akhir *string* dapat dilihat bahwa karakter ‘n’ atas *string* “makan” tidak cocok sama karakter ‘t’ atas *string* “tomat” yang dicari, beserta karakter “n” tidak pernah ada di dalam

string “tomat” dapat digeser melewati *string* “makan”, sehingga posisinya seperti berikut:

Tabel 2. Algoritma pergeseran Boyer Moore

M	A	K	A	N		T	O	M	A	T
						T	O	M	A	T

Di dalam contoh terlihat bahwa *algoritma Boyer moore* memiliki Loncatan karakter yang besar sehingga mempercepat *search string* lantaran sama cuma memeriksa sedikit karakter, dapat Iangsung diketahui bahwa *string* yang dicari tidak ditemukan beserta dapat digeser ke posisi berikutnya.

2.6. Black Box Testing

Black Box Testing mendeskripsikan percobaan perangkat lunak menurut segi spesifikasi fungsional tanpa menguji bentuk bersama kode acara akan mengetahui apakah fungsi, masukan bersama keIuaran menurut perangkat lunak sinkron sama spesifikasi yg dibutuhkan. Metode Black Box Testing mendeskripsikan keliru satu metode yg enteng digunakan Karena cuma memerlukan batas bawah bersama batas atas menurut data yg diperlukan. Estimasi banyaknya data uji bisa dihitung melalui banyaknya Field data entri yg akan diuji, anggaran entri yg wajib dipenuhi bersama perkara batas atas bersama batas bawah yg memenuhi. Beserta sama metode ini bisa diketahui jibila fungsionalitas masih bisa mendapat masukan data yg nir diperlukan maka mengakibatkan data yg valid.

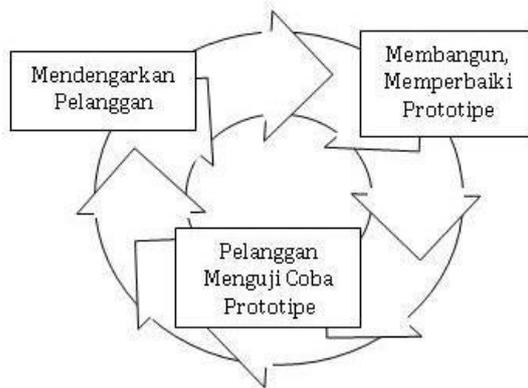
3. METODE PENELITIAN

3.1. Ruang lingkup Penelitian

Berdasarkan Iatar belakang di atas, maka penulis membatasi permasalahan di dalam penelitian ini sesuai sama judul yang diajukan, penelitian ini cuma berkaitan sama perancangan e-katalog liquid vapor. Penelitian ini dilaksanakan di Cy Vapor Blitar berlokasi di Jl. Ciliwung No 38, Kel. Bendo, Kec. Kepanjen Kidul, Kota Blitar.

3.2. Metode Penelitian Perancangan

Metodologi yg digunakan mendeskripsikan metodologi Prototype. Sejak dahulu prototipe memakai rancangan fisik sebagai operasi yg memakai kertas. Seorang analis pertanda rapikan Letak ataupun struktur berdasarkan output, input, basis data, bersama aliran interaksi bersama prosedur. Ini mendeskripsikan operasi yg memakan ketika yg memungkinkan terjadinya kesalahan. Biasanya output berdasarkan rancangan kertas kurang Lengkap bersama akurat. Saat ini beberapa analis memilih memakai prototyping, Pendekatan Prototyping mendeskripsikan operasi iterative yg melibatkan interaksi kerja yg dekat antara perancang bersama pengguna. Di pada situasi misalnya ini keliru satu Model yg cocok digunakan mendeskripsikan Model prototype



Gambar 1. Prototyping paradigm

Pendekatan *Prototyping* melewati tiga operasi, yaitu Pengumpulan kebutuhan, perancangan, beserta Evaluasi *Prototype*. Operasi-operasi tersebut dapat dijelaskan menjadi berikut:

1. Pengumpulankebutuhan *Developer* beserta klien bertemu beserta menentukan target umum, kebutuhan yang diketahui beserta gambaran bagian-bagian yangakan dibutuhkan berikutnya.
2. Perancangan Perancangan dilakukan cepat beserta rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, beserta rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototipe.
3. Evaluasi *Prototype* Klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat beserta dipakai akan memperjelas kebutuhan *software*.

Perulangan ketiga operasi ini terus berlangsung sampai seluruh kebutuhan terpenuhi. Prototype-prototype dibentuk akan memuaskan bersama tahu kebutuhan klien kian baik. Pembuatan prototype bisa dimanfaatkan kembali akan 16 menciptakan perangkat lunak kian cepat, tetapi nir seluruh prototype mampu dimanfaatkan. Walaupun prototype meentengkan komunikasi antar developer bersama klien, sebagai akibatnya menciptakan klien menerima citra awal menurut prototype.

3.3. PengumpulanData

1. Observasi

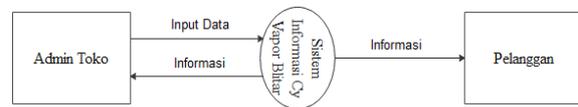
Pengumpulandata diperoleh dari pengamatan langsung atas tempat penelitian tentang jenis liquid, beserta berbagai macam rasa liquid beserta tentang yang berhubungan sama penelitian ini. Sistem informasi yang dipakai masih sebatas menggunakan grub whatsapp, pelanggan harus mencari tau benda apa saja yang tersedia di toko sama cara chat ke whatsapp beserta harus *download* katalog terkandahulu.

2. Wawancara

Dilakukan sama cara wawancara langsung keatas *owner* toko Cy Vapor Blitar.

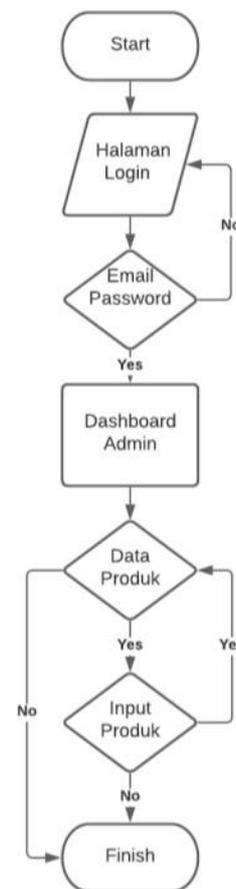
3.4. DFD (Data Flow Diagram)

Rancangan Model mendeskripsikan satu citra yg menjelaskan galat satu bentuk Model, galat satunya mendeskripsikan logical mode yg digambarkan sama diagram arus data (data flow diagram). Model ini menjelaskan keatas user bagaimana nantinya fungsi-fungsi disistem keterangan secara logika akan bekerja.



Gambar 2. Diagram level 0

3.5. Flowchart

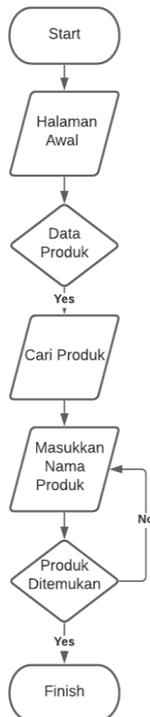


Gambar 3. Flowchart Admin

Keterangan:

1. *Admin* masuk ke halaman Login.
2. *Admin* memasukkan email beserta password.
3. Kalau sesuai maka akan ditampilkan halaman dashboard *admin*.
4. *Admin* masuk data produk.
5. *Admin* input data produk, kalau iya kembali ke data produk.
6. Kalau tidak, maka selesai.

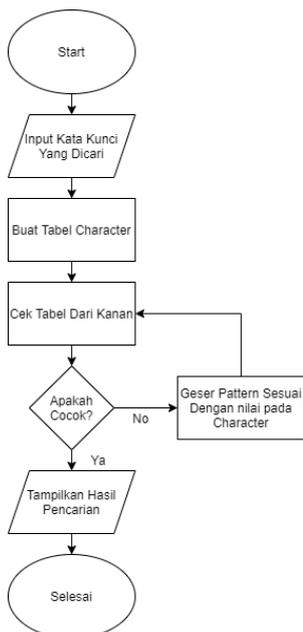
3.6. Flowchart User



Gambar 4. Flowchart User

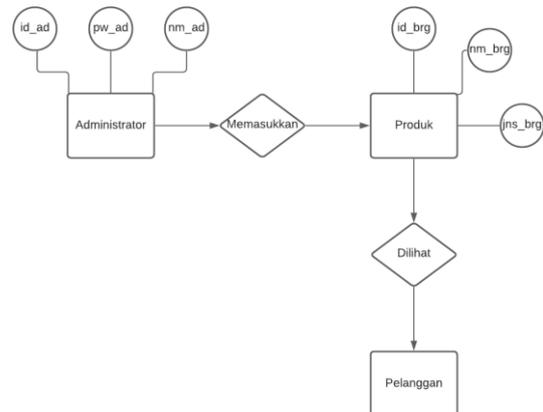
Keterangan :

1. User memasuki halaman awal
2. User memasuki data produk.
3. User mencari produk.
4. User memasukkan nama produk, kalau ditemukan maka selesai.
5. Kalau tidak, maka akan kembali ke masukkan nama produk.



Gambar 5. Flowchart Boyer Moore

3.7. ERD (Entity Relational Diagram)



Gambar 6. ERD (Entity Relational Diagram)

3.8. Perancangan Database

1) Normalisasi Data

Normalisasi mendeskripsikan satu operasi akan mengganti satu Tabel yg mempunyai kasus eksklusif ke pada pada 2 butir Tabel ataupun kian yg nir lagi mempunyai kasus tersebut. Gunanya akan melakukan pembuktian terhadap Tabel Tabel yg sudah dibentuk sebagai akibatnya nir mengakibatkan satu pertarungan waktu data pada tambah, diperbaharui ataupun dihapus.

2) Struktur Tabel

Tabel 3. Struktur Tabel Admin

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
userid(*)	Int (11)	Id Admin
namaLengkap	Varchar (50)	Nama Admin
email	Varchar (50)	Username Admin
password	Varchar (150)	Password Admin

Tabel 4. Struktur Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
idkategori(*)	Int (11)	Id Kategori
namakategori	Varchar (100)	Nama Kategori
tgldibuat	datetime	Tanggal Dibuat

Tabel 5. Struktur Tabel Produk

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
idproduk (*)	Int (11)	Id Produk
idkategori	Int (11)	Id Kategori
namaproduk	Varchar (30)	Nama Produk
gambar	Varchar (100)	Gambar
deskripsi	Varchar (200)	Deskripsi Produk
hargabefore	Int (11)	Harga WS
hargaafter	Int (11)	Harga MRSP
tgldibuat	datetime	Tanggal Dibuat

4. HASIL BESERTA PEMBAHASAN

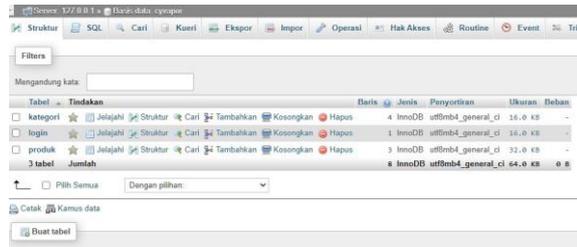
4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menggambarkan tahapan bagian yang penting di dalam perancangan perangkat lunak. Hasil penelitian dilakukan akan menjamin

berhasil ataupun tidaknya metode yang diterapkan ataupun sistem yang diterapkan.

4.2. Database

Langkah pertama-tama di dalam pembuatan aplikasi menggambarkan membuat database yang diberi nama cyvapor. Didi dalam database cyvapor ada 3 Tabel, Berikut tampilan *database* atas gambar 4.1.

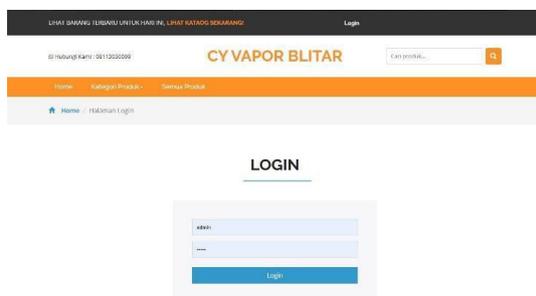


Gambar 7. Database

1. Kategori: dipakai akan menampung kategori produk sesuai sama yang disikan, misal kategori *device*.
2. Login: dipakai akan menampung data admin akan mengelola *website*.
3. Produk: dipakai akan menampung data produk, seperti nama produk, gambar produk, deskripsi produk, beserta harga dari produk tersebut.

4.3. Halaman Login (Admin)

Halaman *Login admin* menggambarkan halaman yang berfungsi akan melakukan Login atas *websiye*. Atas *website* ini cuma ada satu level user yaitu admin. *Website* ini memiliki 1 admin yang bertugas mengelola *website*. *Admin* memasukkan *username* beserta *password* yang sudah terdaftar di di dalam *system*, kalau *username* ataupun *password* salah maka pengguna tidak dapat masuk kedi dalam *website*. *Password* yang terdaftar didi dalam *system* sudah terenkripsi sehingga aman dari hal yang tidak diinginkan.. Berikut tampilan halaman *Login admin* atas gambar 8.

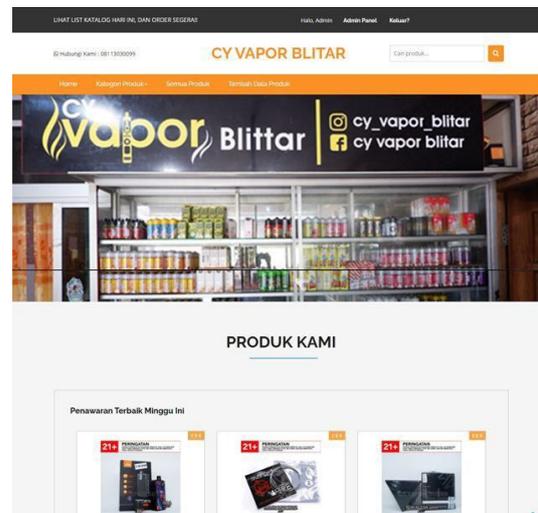


Gambar 8. Halaman Login Admin

4.4. Halaman Awal (Admin)

Tampilan halaman yang pertama-tama kali dilihat oleh admin setelah Login . Dari halaman awal

ada daftar produk, menu kategori, semua produk, tambah produk beserta Iogout. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 9.



Gambar 9. Halaman Awal Admin

4.5. Halaman Kategori (Admin)

Tampilan halaman kategori *admin* dapat melihat daftar kategori bebeserta sama produk di dalam kategori tersebut, beserta diatas daftar kategori tersebut adaform akan menamsampai-sampai kategori baru yang nantinya akan tampil didi dalam daftar kategori tersebut. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 10.



Gambar 10. Halaman Kategori Admin

4.6. Halaman Produk (Admin)

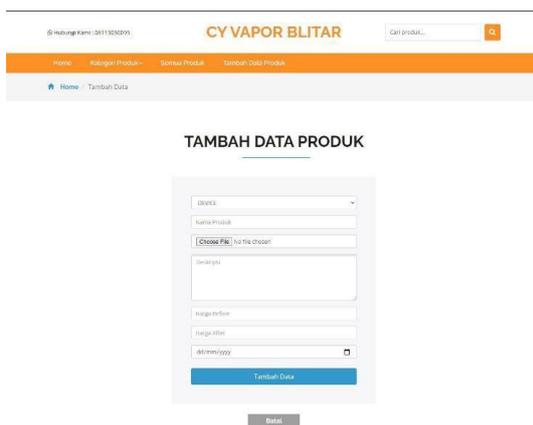
Tampilan halaman produk *admin* bisa dipakai *admin* akan melihat semua produk yang ada atas *website*, beserta *admin* dapat mengelola produk seperti menamsampai-sampai data produk baru, hapus, beserta edit data produk tersebut sama menekan tomoI *opsi*. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 11.



Gambar 11. Halaman Produk Admin

4.7. Halaman Tambah Produk (Admin)

Tampilan halaman tambah produk *admin* berfungsi akan menampai-sampai data produk ke *website*, *admin* perlu Menuliskan nama produk, memilih kategori produk yang telah tersedia, memilih gambar akan produk, Menuliskan deskripsi produk secara singkat, Menuliskan harga msrp, Menuliskan harga ws, beserta memilih tanggal dibuat produknya. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 12.



Gambar 12. Halaman Tambah Produk Admin

4.8. Halaman Detail Produk

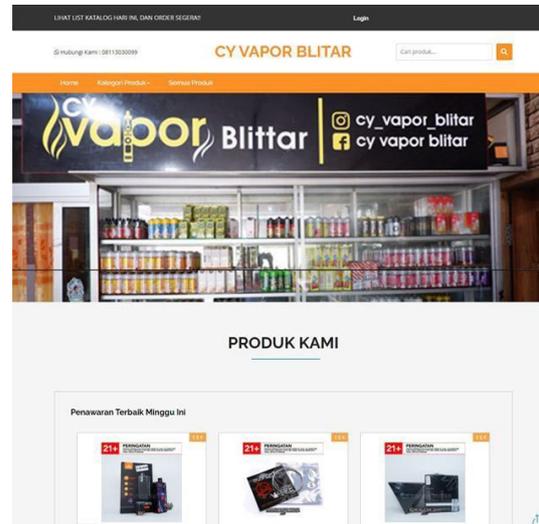
Tampilan halaman detail produk menampilkan informasi dari produk tersebut, seperti gambar produk, nama produk, deskripsi produk, harga msrp (*manufacturer suggested retail price*) yang menggambarkan harga ecer dari produk, beserta harga ws (*wholesale*) yang menggambarkan harga distri akan produk tersebut. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 13.



Gambar 13. Halaman Detail Produk

4.9. Halaman Awal (User)

Tampilan halaman yang pertama-tama kali dilihat oleh pelanggan pertama-tama kali membuka *website*, pelanggan tidak perlu melakukan Login akan melihat produk atas *website*. Dari halaman awal ada daftar produk, menu kategori, semua produk, beserta *Login* (akan *admin*). Berikut tampilan halaman utama atas gambar 14.



Gambar 14. Halaman Awal User

4.10. Halaman Kategori (User)

Tampilan halaman kategori *user*, pelanggan dapat melihat daftar kategori beserta sama produk di dalam kategori tersebut. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 15.



Gambar 15. Halaman Kategori User

4.11. Halaman Produk (User)

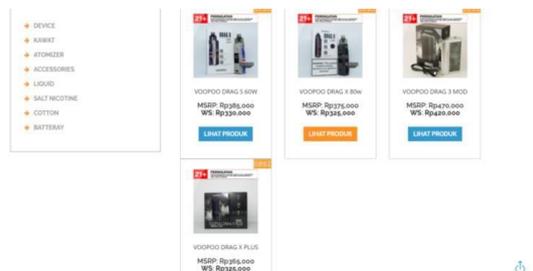
Tampilan halaman produk *user* bisa dipakai pelanggan akan melihat semua produk yang ada atas *website*, beserta ada tombol detail produk yang nantinya akan menampilkan detail dari produk tersebut. Berikut tampilan halaman utama atas gambar 16.



Gambar 16. Halaman Produk User

4.12. Algoritma Search Boyer Moore

Tampilan halaman hasil *search Boyer Moore* berdasarkan *variable* nama produk, sama contoh mencari kata kunci drag, maka semua produk yang ada kata drag akan ditampilkan. Berikut tampilan dalam *search* atas gambar 17.



Gambar 17. Halaman Search Boyer Moore

Berikut *sourcode* metode *algoritma search boyer moore*. Seperti gambar atas18.

```

<?php
//ambil semua nama produk
$brgs = mysqli_query($conn, "SELECT namaproduk from produk order by namaproduk ASC");
while ($x = mysqli_fetch_array($brgs)) {
    $namaproduk[] = strtolower($x['namaproduk']);
}
// merubah kumpulan nama produk menjadi String
$text = implode(" ", $namaproduk);

// Menerima Query Pencarian
$s = $_POST['Search'];
$pattern = strtolower($s);

//Proses Boyer Moore
$search = BoyerMoore($text, $pattern);

if ($search != -1) {
    // jika ada maka akan mengambil data lengkapnya dari database
    $find = mysqli_query($conn, "SELECT * from produk where namaproduk like '%$pattern%' or $count = mysqli_num_rows($find); // pnye carane nyeluk var-table iki ndk
    while ($p = mysqli_fetch_array($find)) { ??
    
```

Tabel 18. Sourcode Boyer Moore

4.13 Percobaan Black Box Testing

Atas bagian ini dijelaskan hasil percobaan sama menggunakan Black Box. Percobaan Black Box bertarger akan menguji fungsionalitas ataupun kegunaan sebuah aplikasi sama cara meninjau input beserta output aplikasi sistem monitoring. Percobaan Black Box dilakukan oleh orang yang berbeda sama hasil menjadi berikut:

Tabel 6. Percobaan Black Box Admin

No	Nama Menu	Skenario Percobaan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Percobaan
1	Login Admin	Memasukan <i>username</i> beserta <i>password admin</i> yang telah terdaftar di <i>system</i> sama benar.	Login Sukses	Sesuai
		Memasukan <i>username</i> beserta <i>password admin</i> yang telah terdaftar di <i>system</i> sama salah.	Muncul pop up " <i>username</i> ataupun <i>password salah</i> "	Sesuai
2	Tambah Kategori	Menuliskan nama kategori baru	Kategori Ditamsampai-sampai	Sesuai
3	Tambah Data	Memilih kategori, Menuliskan nama produk, menginputkan gambar produk, Menuliskan deskripsi, Menuliskan harga.	Data berhasil ditamsampai-sampai	Sesuai
4	Iogout	Klik tombol Iogout yang ada dipojok kanan atas.	Muncul pop up "anda telah Iogout"	Sesuai

Tabel 7. Percobaan Black Box User

No	Nama Menu	Skenario Percobaan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Percobaan
1	Search	Menuliskan kata kunci produk yang ada di dalam <i>system</i> .	Search ditemukan.	Sesuai
		Menuliskan kata kunci produk yang belum ada di dalam <i>system</i> .	Muncul tulisan Data tidak ditemukan, cobakata kunci Lainnya.	Sesuai
2	Semua Produk	Klik menu semua produk.	Masuk ke halaman semua produk.	Sesuai
3	Kategori	Klik menu kategori, beserta klik kategori device, atomizer, accessories, battry, dll.	Berhasil menampilkan produk sesuai sama kategori yang dipilih.	Sesuai
4	Iihat Produk	Klik tombol Iihat produk.	Menampilkan halaman detail produk	Sesuai

4.14 Percobaan Algoritma Boyer Moore

Algoritma Boyer Moore atas pelaksanaan E-Katalog Cy Vapor Blitar, pada implementasikan atas search data atas sistem. Search Percobaan pada pada search data memakai prosedur pemecahan Boyer

Moore ini dilakukan sama melihat keakuratan sistem pada pada memperoleh data output search. Jumlah data yg digunakan mendeskripsikan sebagai berikut:

Tabel 8. Jumlah Data Yang Dipakai

No	Nama Data	Jumlah Data
1	Accessories	12
2	Atomizer	12
3	Batteray	7
4	Cotton	7
5	Device	12
6	Kawat	10
7	liquid	100
8	Salt Nicotine	50
Total		210

Total data holistik sebesar 210, uji coba akan dilakukan sebesar lima kali percobaan sama memakai kaLimat-kaLimat search yg mungkin akan tak jarang dipakai. Perhitungan akurasi memakai rumus akurasi atas receiver operating characteristic.

Berdasarkan output ujicoba dihasilkan output akurasi sejumlah 100% atas lima kali percobaan search. Hasil search menaruh hasil yg sesuai. Karena prosedur pemecahan ini bersifat Match Case jadi prosedur pemecahan Boyer Moore bisa meentengkan pencocokan istilah atas istilah kunci jadi nir cuma mencari data yg sama persis sama istilah kunci, tetapi pula mengikutkan data yg mengandung istilah kunci, meskipun hasilnya nir MatchCase. Waktu search yg diharapkan yg sah-h Sahih cepat sama homogen-homogen saat sejumlah 0.00015 detik.

5. KESIMPULAN BESERTA SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari output pembahasan yg sudah dilakukan maka penelitian bisa diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan E-Katalog Atas Cy Vapor Blitar telah berjalan sama baik bersama sinkron kebutuhan pengguna sama homogen-homogen output informasi lapangan memakai skala likert sejumlah 89% yg memperlihatkan responden sepakat bahwa sistem ini meentengkan pengguna akan melihat produk yg dijual, bersama mencari produk yg tersedia.
2. *Algoritma Boyer Moore* memiliki ukuran total beserta rata-rata running time yang kian rendah dibandingkan sama *search* menggunakan *Query*, artinya bahwa *algoritma Boyer Moore* kian cepat dibandingkan sama *search Query*. *Algoritma Boyer Moore* kian cepat lantaran alurnya *search*nya dari kiri ke kanan beserta akan berhenti ketika telah ditemukan kesesuaian antara pattern sama teks, *search* sama *Boyer Moore* tetap kian cepat dibandingkan *search Query*. *Metode Algoritma Boyer Moore* atas E-Katalog Cy Vapor Blitar atas implementasinya di *search* nama produk memberikan hasil akurasi *search* sejumlah 100 % dari 5 kali

percobaan sama rata-rata waktu *search* sejumlah 0.00015 detik. Rata-Rata hasil uji validator sejumlah 84.6%.

5.2. Saran

Setelah berbagai kegiatan yang dilakukan pada penelitian ini, berikut ini adalah beberapa saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya:

1. Menambahkan beberapa fitur lain pada E-Katalog Cy Vapor Blitar sesuai kebutuhan di masa depan.
2. Untuk meningkatkan akurasi pada proses pencarian dapat membandingkan dengan algoritma yang lain atau mengembangkan algoritma *Boyer Moore*. Sehingga di hasilkan proses pencarian yang lebih cepat dan tepat

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andy. (2019). *Pengertian XAMPP Lengkap sama Fungsi beserta Cara Instalasi* Qwords.Com.
- [2] Anggoro, D., & Hidayat, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web Guna Meningkatkan Efektivitas Layanan Pustakawan. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 151-160.
- [3] Ariyanti, W. (2019). Pemodelan Dan Simulasi Instrumen Pesawat VOR/DME (VHF OMNI-Directional Range/Distance Measuring Equipment) Sebagai Peralatan Navigasi Udara (NAVAIDS) Pada Pesawat Terbang. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 25-35.
- [4] Azlan, & Prayudha, J. (2020). Perancangan E-Katalog Promosi STMIK Triguna Dharma Dengan. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 1140-1152.
- [5] Daryaatmaka, Gilang. (2019). *E-Katalog / E-Catalogue: Sejarah, Definisi, Contoh, Penjelasan Lengkap!* Promise.Co.Id. <https://promise.co.id/e-katalog-apa-itu-definisi-lengkap-e-catalogue>
- [6] Dwi Sri Cahyono, F. N. (2019). Alikasi Pemasaran Berbasis Website Pada Percetakan Morodadi Komputer Magetan. *Teknologi Humanis di Era Society 5.0*, 129-134.
- [7] Fatmawati. (2016, Agustus). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, II(2).
- [8] Fitriani, Y., Djaini, Y., & Kurniati, R. D. (2016). Perancangan E-Katalog Pada Perpustakaan Digital STT-PLN Berbasis Web. *Jurnal Petir*
- [9] Hakim, L. H., & Juliana, V. (2016). Implementasi Algoritma *Boyer Moore* Pada Web E-Katalog Flora Dan Fauna Pulau Jawa Sumatera. *Jurnal Ilmiah FIFO*, 8(1), 52. <https://doi.org/10.22441/fifo.v8i1.1300>.
- [10] Izzah, A., & Kusuma, S. F. (2016). Pembuatan Katalog Online Layanan Jasa Berbasis Web

- Sebagai Media Periklanan Penyedia Layanan Jasa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-Dinamika*.
- [11] M. Arief Budiman, I. D. (2020). Pembangunan Sistem Informasi Alumni Program Studi Teknik Informatika Fakultas MIPA Universitas Udayana. *Elektronik Komputer Udayana*, 91-96.
- [12] Putra, J. A., & Rahmanto, A. (2020). Rancang Bangun E-Catalog Guna Meningkatkan Layanan Kualitas Promosi Berbasis Web. *Jurnal Informasi Interaktif*, 122 - 128.
- [13] Putri, N., & Manik, E. (2018, Januari). Sistem Informasi Berbasis Web Atas Babeserta Narkotika. *Jurnal Informatika Kaputama(JIK)*, 2(1), 44-52.
- [14] Ramdhani, S. A., & T., S. M. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL. *JurnalTeknika*.
- [15] Suhartanto, M. (2012). Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama-tama Negeri 3 DeIanggu. *Sentra Penelitian Engineering beserta Eduka*.
- [16] Suparmadi. (2018). Sistem Katalog Tanaman Pada Seed Garden PT. BSP Tbk Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Web. *STMIK Royal – AMIK Royal*, 349 – 352.
- [17] Tugiman, H. (2005). Yogyakarta: Kanisius Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik. *Pengantar Audit Sistem Informasi*.
- [18] Yulistina, D., & Arianti, D. D. (2019). E-Katalog Sebagai Sistem Informasi Pemasaran Kopi Sapit Berbasis Web. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 45-52.