PEMBUATAN WEBSITE PERSIAPAN DAN EVALUASI UJIAN AKHIR NASIONAL SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS

Biondy Alfian

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra JI. Simpang Kutisari Indah no. 10 blok U/25A, Surabaya +6285656416808

biondyalfian@yahoo.com

ABSTRAK

Ujian Akhir Nasional atau yang juga dikenal sebagai Ujian Nasional, adalah salah satu syarat penentu kelulusan siswa-siswi Sekolah Menengah Atas (SMA) di Indonesia. Dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional tersebut, siswa-siswi biasanya mengikuti *tryout* dan latihan yang diberikan baik oleh pihak sekolah maupun pihak luar, seperti bimbingan belajar. Mahalnya biaya bimbingan belajar menjadi salah satu faktor yang membuat siswa-siswi enggan mengikuti bimbingan kursus. Selain itu, ketiadaan indikator serta evaluasi historis hasil latihan dan *tryout* juga menjadi salah satu kekurangan dari pengadaan persiapan Ujian Nasional.

Pada jurnal ini, penulis memaparkan pembuatan sebuah situs yang dapat membantu siswa-siswi SMA dalam mempersiapkan diri dalam menghadapi Ujian Nasional. Siswasiswi nantinya dapat menggunakan situs ini untuk berlatih mengerjakan soal, melakukan simulasi Ujian Nasional lewat fitur *tryout*, dan melakukan evaluasi diri terhadap hasil latihan serta *tryout* yang telah dilakukan.

Pengujian pada sistem ini menunjukkan bahwa sistem dapat membantu pengguna dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional. Selain itu pengguna juga dapat melakukan evaluasi mandiri terhadap latihan yang telah dilakukan.

Kata Kunci:

Pemgrograman situs, PHP, MySQL, Web, Ujian Nasional

ABSTRACT

National Final Examination, also known as the National Exam, is one of the determinants of graduation requirements for students of senior high school (SMA) in Indonesia. In preparing for the National Exam, students usually attend tryout and training provided either by the school or an outside party, such as tutoring. The high cost of tutoring is one factor that makes students reluctant to follow the guidance of the course. In addition, the absence of indicators and evaluation of historical drill results and the tryout is also one of the shortcomings of procurement of preparation National Exam.

In this journal, the author wanted to create a site that can help high school students to prepare for the National Exam. Students will be able to use this site to practice, simulate the Liliana, Indro Setiawan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra JI. Siwalankerto 121-131, Surabaya, 60236 +62312983455

Lilian@petra.ac.id, indro.setiawan@peter.petra. ac.id

National Exam through tryout features, and conduct a selfevaluation of the results of the exercises and the tryouts that have been done.

Testing of the system shows that the system can help the users in preparing for the National Exam. In addition, users can also perform independent evaluation exercise that has been carried out.

Keywords:

Website programming, PHP, MySQL, Web, National Examination

1. PENDAHULUAN

Ujian Nasional atau yang biasa disingkat UN adalah suatu ujian yang dilaksanakan serentak di seluruh Indonesia yang diikuti oleh siswa-siswi tingkat SD, SMP, SMA, atau sederajat.

Ujian ini dimaksudkan untuk menguji pemahaman peserta didik mengenai materi-materi yang telah mereka pelajari setelah melalui masa pendidikan. Ujian ini juga merupakan salah satu syarat kelulusan siswa dari jenjang pendidikannya.

Dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi UAN, ada banyak cara yang dapat dilakukan, misalnya dengan mengikuti bimbingan persiapan UAN di lembaga-lembaga bimbingan belajar/kursus yang semakin menjamur jumlahnya saat ini. Namun mahalnya biaya bimbingan di tempat-tempat tersebut menjadi salah satu faktor yang membuat para murid SMA enggan untuk mengikuti bimbingan di tempat kursus.

Salah satu cara untuk membantu para siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi Ujian Akhir Nasional adalah dengan membuat *website* persiapan Ujian Akhir Nasional. Biaya yang dikeluarkan untuk mengakses suatu *website* tentunya masih lebih kecil daripada biaya yang harus dikeluarkan untuk mengikuti bimbingan di tempat kursus. Selain itu ketiadaan indikator serta evaluasi historis hasil latihan dan *tryout* juga menjadi salah satu kekurangan dari pengadaan persiapan Ujian Nasional, sehingga *website* persiapan Ujian Akhir Nasional dapat membantu para siswa yang tidak memiliki biaya untuk mengikuti kursus dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Akhir Nasional dan *tryout* bagi siswa. Sayangnya *website* seperti ini masih belum banyak jumlahnya di Indonesia, serta tidak memiliki fitur yang memadai bagi kepuasan pengguna.

Berdasarkan beberapa hal di atas, maka sebuah *Website* yang dapat membantu persiapan menghadapi Ujian Nasional bagi siswa Sekolah Menengah Atas.

2. TEORI PENUNJANG

2.1 Unsur-Unsur Pada Sebuah Website

Dalam membuat sebuah website, ada 4 teknologi yang umumnya digunakan dalam membentuk sebuah situs. Keempat teknologi tersebut adalah: *Hypertext Markup Language* (HTML), *Cascading Style Sheet* (CSS), JavaScript dan DOM *scripting*, serta pemrograman sisi-server dan manajemen basis data.[1] Penjelasan keempat teknologi tersebut adalah sebagai berikut:

2.1.1 Hypertext Markup Language (HTML)

Hyper Text Markup Language atau yang umumnya kita kenal sebagai HTML adalah bahasa dari World Wide Web (www) yang dipergunakan untuk menyusun dan membentuk dokumen agar dapat ditampilkan pada program browser.[2] HTML adalah salah satu contoh markup language.

HTML terdiri dari berbagai tag yang menyusunnya. Tag adalah kode yang menunjukkan letak dan bentuk perintah HTML. Ada 2 jenis tag dalam HTML, yakni tag berpasangan dan tag tertutup.

Tag berpasangan adalah tag yang terdiri atas 1 pasang tag pembuka dan penutup. Tag pembuka memiliki format <nama_tag>, sementara tag penutup memiliki format </nama_tag>. Contoh tag berpasangan adalah <HTML> </HTML> yang merupakan tanda awal dan akhir dari sebuah file HTML.

2.1.2 Cascading Style Sheet (CSS)

CSS adalah standar internasional yang digunakan oleh World Wide Web Consortium (W3C) untuk melakukan presentasi visual dari sebuah halaman *web*.[3] Ada 3 cara penggunaan CSS dalam suatu *file* HTML:

- Embedded Properti CSS yang digunakan diletakkan pada awal dokumen HTML dengan menggunakan tag <style>
- 2. Inline

Properti yang digunakan diletakkan langsung pada tag HTML yang dipakai.

3. Linked

Properti CSS yang digunakan berada pada file yang berbeda dengan dokumen HTML. Pada dokumen HTML, file CSS dipanggil pada awal dokumen. File CSS disimpan dengan menggunakan ekstensi .css.

2.1.3 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.[4] Pada PHP, kode awal yang menandakan dimulainya *script* adalah tag '<?php' yang diletakkan pada awal *script* dan diakhiri dengan tag '?>'. PHP memiliki fungsi variabel yang dapat digunakan untuk menampung suatu nilai tertentu.

2.1.4 Basis Data MySQL

Basis data adalah model dari beberapa aspek yang merupakan realitas pada sebuah organisasi.[5] Pada pengembangan sebuah situs, penggunaan basis data dengan PHP dapat menciptakan sebuah situs yang dinamis dan dapat memberikan pelayanan lebih bagi penggunanya.

MySQL menggunakan perintah-perintah yang terdapat pada Structured Query Language (SQL).Perintah-perintah yang dapat digunakan untuk melakukan pemrograman basis data dengan MySQL.

3. ANALISIS SISTEM

3.1 Analisis sistem saat ini

Pelaksanaan *Try Out* di sekolah-sekolah merupakan praktik yang umum dilakukan, khususnya menjelang waktu Ujian Nasional. Hal ini dilakukan untuk membantu siswa-siswi sekolah yang bersangkutan dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional.

Selain *Try Out*, ada pula pemantapan yang biasanya diberikan sebagai pengulangan akan maeri-materi mata pelajaran Ujian Nasional. Guru bidang studi pada mata pelajaran yang bersangkutan akan memberikan latihan dan penjelasan mengenai materi-materi mata pelajaran kelas X dan XI untuk menyegarkan kembali ingatan siswa mengenai materi yang sudah lalu.

Pada latihan pemantapan, guru akan memberikan soal latihan dengan tingkat kesulitan yang beragam di dalamnya. Latihan terdiri dari soal dengan tingkat kesulitan mudah, sedang, dan sulit. Komposisi yang digunakan biasanya adalah 50% untuk soal mudah, 30% untuk soal sedang, dan 20% untuk soal sulit.

Pemberian tingkat kesulitan ini bertujuan untuk menguji pemahaman dan kemampuan siswa dalam mengerjakan materi yang akan keluar pada Ujian Nasional. Dengan penggunaan tingkat kesulitan, guru dapat memantau materi mana yang lebih membutuhkan pendalaman, atau siswa mana yang butuh lebih banyak bantuan dalam mempelajari suatu materi dan siswa mana yang sudah menguasai materi yang diberikan.

Pelaksanaan *Try Out* di sekolah-sekolah saat ini menggunakan sistem yang sama dengan yang akan digunakan pada saat Ujian Nasional. Dengan kata lain, baik materi soal maupun waktu dan cara pengerjaan soal disamakan dengan Ujian Nasional.

Pengerjaan soal dilakukan secara tertulis di atas kertas. Siswa diberikan lembar soal dan lembar kerja, lalu siswa akan menjawab soal *try out* pada lembar jawaban. Biasanya sekolah akan menggunakan lembar jawaban yang sama dengan yang digunakan ada Ujian Nasional, yakni Lembar Jawaban Komputer (LJK). Setelah selesai, lembar jawaban akan dikumpulkan pada pengawas, sementara lembar soal boleh disimpan siswa.

Jawaban siswa kemudian akan diperiksa oleh pihak guru/pihak luar yang telah ditunjuk sekolah (biasanya pihak ini juga yang membuat soal *try out*). Jawaban akan dicocokkan dengan kunci jawaban yang ada, diberi nilai, lalu hasilnya akan diumumkan kepada siswa. Pengumuman hasil *try out* biasanya ditempel di papan pengumuman atau dibagikan ke kelas-kelas. Hasil yang diberikan pada siswa hanya berupa nilai per mata pelajaran yang berhasil siswa peroleh pada *try out*.

Untuk membiasakan siswa dalam mengatur waktu dalam mengerjakan soal Ujian Nasional sekaligus membiasakan siswa akan jumlah soal pada Ujian Nasional, maka jumlah soal pada *Try out* dibuat sama dengan jumlah soal pada Ujian Nasional. Batas waktu pengerjaannya juga dibuat sama dngan batas waktu pengerjaan Ujian Nasional.

Dengan sistem *try out* yang ada saat ini, siswa tidak memilik catatan mengenai perkembangan hasil kerjanya selama ini. Selain itu juga tidak ada catatan nilai per materi, sehingga siswa sulit untuk memastikan kemampuannya dalam mengerjakan suatu materi.

3.2 Desain Sistem yang Akan Dibuat

Sistem yang digunakan pada situs nantinya akan memberi pengguna akses untuk mengerjakan soal latihan/ujian kapan saja pengguna mau. Pengguna mula-mula harus mendaftarkan diri terlebih dahulu sebagai anggota situs sebelum dapat memanfaatkan layanan situs ini. Setelah pengguna mendaftar, pengguna dapat langsung menggunakan fasilitas-fasilitas yang ada pada situs.

Keharusan pengguna dalam melakukan pendaftaran sebelum dapat menggunakan layanan situs bertujuan untuk memudahkan penyimpanan data anggota. Selain itu, dengan melakukan pendaftaran juga pengguna dapat memantau hasil latihan/ujian yang pernah diambilnya selama ini.

Pada sebuah *website*, selain pengguna yang menggunakan fitur-fitur pada situs tersebut, terdapat pula orang yang mengatur dan mengelola *website* tersebut. Orang ini dikenal sebagai *administrator*. Tugas administrator adalah memasukkan data dan mengelola *website*, serta memastikan bahwa *website* dapat diakses dengan baik oleh pengguna.

Pada *website* yang akan dibuat, pengguna nantinya dapat mengakses laporan statistik hasil ujian mereka. Di dalamnya akan berisi laporan nilai ujian yang diperoleh dan nilai berdasarkan materi. Selain itu pengguna dapat memperoleh rekomendasi mengenai materi mana yang harus dipelajari lebih lagi.

Administrator dapat mengakses laporan mengenai tingkat kesulitan soal dan jumlah benar/salah soal dijawab. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa suatu soal memiliki tingkat kesulitan yang tinggi bukan disebabkan oleh kesalahan soal, pilihan jawaban, atau kunci jawaban.

Dalam mengelola soal dan jawaban pada situs yang akan dibangun, hanya *administrator* yang memiliki hak untuk menambah, mengubah, dan menghapus soal serta jawaban dan pembahasan pada *database*, sementara hak ini tidak diberikan kepada pengguna biasa. Hal ini dilakukan untuk memperkecil kemungkinan kesalahan masukan data serta mengurangi data soal dan jawaban yang tidak valid yang dengan sengaja dimasukkan oleh pengguna.

Dalam mengerjakan soal ujian, pengguna akan diberikan jumlah soal dan alokasi waktu sesuai dengan yang telah

ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan. Hal ini bertujuan untuk membiasakan pengguna dalam mengatur pembagian waktunya dalam mengerjakan soal yang ada. Ujian yang ada pada situs nantinya juga akan menggunakan alokasi jumlah soal dan waktu yang sama dengan yang dikeluarkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan.

Dalam mengerjakan ujian, pengguna tidak dapat melakukan *refresh* atau *back* halaman. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar waktu yang digunakan dalam mengerjakan ujian tetap benar (tidak bertambah atau kembali ke kondisi awal).

Dalam mengerjakan ujian, pengguna dapat melewati suatu soal terlebih dahulu, mengerjakan soal yang lain, lalu kembali mengerjakan soal yang dilewati. Hal ini juga akan diterapkan pada *website* yang dibangun. Apabila pengguna memasukkan jawabannya dan masih terdapat soal yang belum dijawab, maka jawaban kosong itu akan dihitung sebagai salah dan mempengaruhi nilai akhir yang siswa peroleh.

Untuk melakukan navigasi kembali pada soal yang dilewati, pengguna tidak menggunakan tombol *back* pada *browser*, tetapi menggunakan tombol navigasi tersendiri yang akan dibuat pada *website*.

Seluruh jawaban ujian akan masuk ke dalam sistem apabila pengguna menekan tombol *submit* pada situs, atau apabila waktu ujian telah selesai. Setelah jawaban diterima sistem, jawaban akan dicocokkan dengan kunci jawaban yang tersimpan pada *database*. Setelah seluruh jawaban diperiksa, nilai dan kunci jawaban akan ditunjukkan kepada pengguna.

Dengan memberikan perbandingan antara jawaban pengguna dengan kunci jawaban, pengguna dapat mengetahui jawaban mana saja yang pengguna jawab dengan tepat dan yang mana saja yang tidak tepat. Selain memberikan kunci jawaban, pembahasan soal juga akan diberikan kepada pengguna, sehingga pengguna dapat mempelajari kembali soal yang salah dijawab atau tidak yakin cara menjawabnya.

Ada 2 jenis pengguna pada situs ini, yakni *member* dan *administrator*. *Member* adalah pengguna biasa yang mendaftarkan dirinya pada situs ini dan dapat menggunakan fasilitas-fasilitas yang diberikan untuk *user*. Pengguna jenis ini tidak dapat menambah, mengubah, atau menghapus soal latihan/ujian. Fitur-fitur yang dimiliki oleh *member* adalah:

- 1) Login/logout pengguna.
- 2) Mengisi data pribadi pengguna.
- 3) Mengubah data pribadi pengguna.
- 4) Mengerjakan latihan/ujian.
- 5) Mengakses pemecahan soal latihan/ujian.
- 6) Mengakses evaluasi hasil latihan/ujian.

Administrator adalah orang tugasnya mengelola situs. Administrator memiliki hak untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus soal latihan/ujian. Selain itu administrator juga memiliki hak untuk mengakses data statistik soal latihan/ujian dan melakukan set ulang tingkat kesulitan soal. Selain administrator biasa, ada juga super admin yang memiliki tugas mengubah status admin dan menghapus anggota. Fitur-fitur yang dimiliki oleh administrator adalah:

- 1) Login/logout untuk administrator.
- 2) Mengisi data pribadi administrator.
- 3) Mengubah data pribadi administrator.

- 4) Akses ke basis data soal.
- 5) Menambah soal latihan/ujian.
- 6) Memperbaiki soal latihan/ujian.
- 7) Menghapus soal latihan/ujian.
- 8) Mengakses laporan statistik soal latihan/ujian.
- 9) Mengelola mata pelajaran, materi, dan sub materi.
- Mengelola anggota (menambah administrator baru, memasukkan anggota ke dalam daftar hitam, dan menghapus data-data anggota).
- 11) Mengelola laporan komentar dari pengguna.

Hasil ujian user akan disimpan pada *database*. Penyimpanan hasil ujian ini digunakan untuk menyusun laporan statistik user. Laporan ini menunjukkan kepada user, materi mana yang harus dipelajari lebih dalam lagi oleh user karena tingkat keberhasilan menjawab yang rendah pada materi itu.

Administrator juga memiliki laporan statistik. Pada administrator, statistik yang dapat diakses adalah statistik soal. Pada statistik ini, terdapat data berapa kali soal ini keluar pada ujian dan berapa kali soal ini dijawab dengan benar. Hal ini digunakan untuk membantu administrator dalam meninjau soal dan jawaban yang ada. Sebagai contoh, soal dengan tingkat perbandingan jawaban benar dengan jumlah kemunculan soal yang rendah bisa jadi disebabkan karena kesalahan kunci jawaban yang dimasukkan pada *database* atau kesalahan pada soal.

3.3 Permasalahan Yang Dihadapi

- Bagaimana customer dapat melakukan transaksi melalui via online dan tidak perlu lagi untung datang langsung ke toko
- Bagaimana *customer* dapat melakukan pemesanan melalui via *online*.
- Bagaimana *customer* dapat mengetahui barang terbaru dan terlaris di dalam penjualan UD. New 234 Motor.

4. IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Setting Awal

Sistem yang dibangun pada tugas akhir ini dimasukkan pada suatu *hosting website* tertentu, sehingga *website* yang dibuat dapat diakses oleh pengguna internet. Server basis data yang digunakan untuk situs yang dibangun adalah MySQL.

Agar situs dapat diakses lewat internet, situs perlu diunggah terlebih dahulu ke dalam *server*. Untuk mengunggah situs, diperlukan *File Transfer Protocol* (FTP), contohnya FileZilla, untuk mengunggah situs ke server.



Gambar 1 Tampilan FileZilla

Seperti terlihat pada gambar 4.1, setelah melakukan *log in*, seluruh *file* yang diperlukan cukup diunggah pada halaman public_html.

5. PENGUJIAN SISTEM

5.1 Pengujian Sistem Latihan

Halaman latihan dapat dicapai dengan menggunakan navigasi pada setiap halaman. Setelah memilih mata pelajaran, halaman "Latihan" akan menampilkan daftar materi yang dapat dipilih oleh pengguna.



Gambar 2 Halaman Latihan

Hasil pemilihan materi akan membawa pengguna pada halaman penjelasan materi. Halaman tersebut berisi penjelasan mengenai sub materi tersebut dan pilihan untuk mengerjakan soal latihan yang berhubungan dengan materi tersebut.

Beranda	Latihan	Tryout	Evaluasi	Profil	Hobungi Kami	Keluar
denentukan unsur-nas	ur paragraf, ide pokok, i	kalimat utama, kalimat	penjelas.			
ebuah wacana terdiri dar linea (KBBL 1995) Para	i beberapa paragraf. Tahu agraf dibangan dari bebera	deah kamm apa yang dimak pa mistar	ood paragraf? Paragraf ad	lalah bagian hab dalam s	ada karangan, mengandung sat	ti ide polook dan prendisannya dimulai dengan garis baru at
 Ide pokok atau gag Kalimat utama, yait Kalimat penjelas, y 	man pokok, yaitu konsep 11 kalimat pokok yang merjelasi aitu kalimat yang menjelasi	dasar otsu inti yang diker upakan basil dari pengeni kan atau mendukung kalin	ubangkan dalam sebuah pa sangan ida pokok at utama.	engraf.		
uri ketiga untur tersebut, sebut gagasan penjelas tiain memeratik ketiga un epachtas dari penataan k	, dapat disimpulkan bahwa Gagasan utuma biasanya t usur tersebut, sebuah parag alimat yang sistematis. Pen	i isi paragraf yang baik ad ersimpas pada kalinat uta paf yang baik japa haras r anda koherensi biasanya	lah paragraf yang hanya m ma, sedangkan gagasan pe remenuhi syarat kobesi dar litandai dengan pengulangr	sengandung satu gugasan mjelas tersurat dalam kai n koherensi. Kohesi adai as kata kunci, kata gasti,	utama. Gagasan yang lainnya n inat penjelas. sh perpadaan makua astarkain dan konjangsi.	nerupakan gagasan yang menjelakan gagasan utama atau nat yang memberatak satu paragraf. Koherensi adalah
lari ketiga untur tersebut, isebut gagasan penjelan elain memenului ketiga un ryachum dari penaman k erdasankan letak gagasa	, dapat disimpulican bahwa Gagasan utama bissanya b aur tersebut, sebuah parag alimat yang sistematis. Pen n utamatya, paragraf diber	t isi paragraf yang baik ad ersimpen pada kalinat utu paf yang baik jaga haras r anda koheresai biasanya dakan menjadi paragraf d	ilah paragraf yang hunya m ma, sedangkan gagasan pe semenulai syanat kohesi dar latandai dengan pengulanga selakuli, induktif, dan campu	engendung som gagasan mjelas tersarat dalam ka a koherenai Kohesi adal as kata kunci, kata gasti, aran	utama. Gagasan yang lainnya r inat penjelan ah perpadaan makna astarkalir dan konjungsi	nerupakan gagasan yang menjelaskan gagasan utuma atau nat yang memberinik satu paragraf. Koherensi adalah
uti ketiga untut tersebut, sebut gagasan penjelat tian memenahi ketiga ut epaduan dari penatnan k erdasarkan letak gagasa • Paragari Dedakati • Paragari dedakati a • Paragari dedakati a	dapat disimpulikan bahwa Gagasan utama biasanya t war tersebut, sebuah parag alimat yang sistematis. Pen n utamanya, paragraf dibe- dalah paragraf yang letak s	i ni paragraf yang baik ad ersimpas pada kolinan utu gaf yang baik juga harus e anda koherensi biasanya dakan menjadi paragraf d gagasan utama terletak di	ilah paragraf yang hanya m ma, sedangkan gagasan pe remendi syarat kobesi dat Itandai dengan pengalang edaktif, induktif, dan campu wuli paragraf. Biasanya ga	engendang satu gagasan mjelas tersorat dalam kai t koherensi Koheri adal at kata kunoi, kata ganfi, aran. gasan utama atau pokok	utama. Gagacan yang laimya r inat penjelaa ah perpaduan makna antatkalir dan konjungsi. permanalahan denjatakan dala	nempékan papasan yang menjelakkan papasan utama atau nut yang memberatik satu paragraf. Kolorensi adalah m kalimat utama
ini keriga usrar tersebut, advir gagssan penjelar. dain memeratik keriga us godutar dasi penatana ke erdasarikan letak gagson • Panagari Dodukit Panagari dodukit a • Panagari Indukiti d hadianat. • Damagari Comunity	dapat disingulkan balwa Gagasan utama bisanen o war terstba, chush parag aliant yang sistemati. Per n utamanya, paragraf diber dalah paragraf yang letak s bilah paragraf yang gagasa	i ni paragraf yang balk ad erimpan pada kaluna tu ng yang bali, yapa haran e anda koheressa biananya dakan menjadi paragraf d gaganan utama terletak di n utamanya terletak di akl	skih paragrof yang hanya m ma, sedangkan papasan pe- menendai yang kobesi da ktandai dengan pengulanga edaktif, induktif, dan campu vali paragraf. Biasanya ga ir paragraf. Mula-mula dik	oragandang sam gagoom nyielo tersuunt dalam lok kolominai (koheri adal si kata kunci, kata ganti, teran, gasan sitama atau pokok cemakakan faida atau un	utama. Gagaosan yang bainya r inat penjelan. dan konjungsi. permanalahan disyatakan dala ing, kemudian dari fakta dan u	nempålen papesen ynng menjelinkom papesen utanna den net yng membernisk setu paragraf. Koherensi adduk en kälinor stanna. min tersebut dibust matu koningolan ke dalem sebush.

Gambar 3 Halaman Penjelasan Materi

Dengan mengklik *link* untuk mengerjakan soal dengan materi ini, pengguna akan dibawa pada halaman latihan soal.



Gambar 4 Halaman Latihan Soal

Jawaban latihan akan langsung dicek oleh sistem. Kunci jawaban serta pembahasan akan ditampilkan pada pengguna. Selain itu terdapat pula histori jawaban pengguna akan soal tersebut. Pengguna juga dapat memberikan komentar pada kolom yang disediakan. Pada contoh kali ini, pilihan D dipilih sebagai jawaban.

Beranda	Latihan	Tryout	Evaluasi	Profil	Hubungi
Soal:	Serangan jantung termasuk pembum (1)Jumlah kematian yang disebabka (2)Tekanan yang tidak nyaman, ras (3)Rasa sakit yang menyebar samp (4)Wanita yang meninggal akbat ke (5)Itulah sebabnya banyak ahli yang Kalimat yang tidak sesuai dengan k	uh nomor satu di Am ın kanker, enam kali i a jenuh, diperas atau ai ke bahu, leher, atau ınker payudara juga l ımker payudara juga l g menyelidiki cara ter alimat utama di atas a	aerika. lebih banyak dibanding jant sakit di bagian tengah dada u lengan. banyak. baik untuk mengatasinya. dalah	ung. 1 berlangsung lebih dar	i beberapa menit.
Jawaban yang dipilih	D. (2),(4)				
Kunci jawaban:	A. (1),(4)				
Alasan:	Kalimat (1) dan (4) berbicara soal l	kanker, padahal kalin	nat utamanya berbicara tent	ang serangan jantung.	

Gambar 5 Halaman Pengecekan Jawaban Latihan

Dapat dilihat pada gambar 5, bahwa jawaban dapat diterima dengan baik. Soal, jawaban, kunci jawaban, serta pembahasan kemudian ditampilkan kepada pengguna.

Histori jawaban pengguna terhadap soal tersebut juga akan ditampilkan. Yang ditampilkan adalah 15 jawaban terakhir yang disusun mulai dari yang terbaru hingga jawaban yang ke-15.

	Kun	ci jawaban:	A. (1)	,(4)
	Alas	an:	Kalim	at (1) dan (4) berbicara soal kanker, padahal kalimat utamanya berbicara tentang serangan jantung.
Histori 15 Jawaban Teral			an Terak	hir Kamu untuk Soal Ini
	No.	Tgl. Latihan	Jawaban	
	1	2012-11-28	D	
	2	2012-11-28	A	
	3	2012-11-28	В	
	4	2012-11-28	D	
	5	2012-11-28	С	
	6	2012-11-28	E	
	7	2012-11-28	E	
	8	2012-11-28	E	
	9	2012-11-28	E	
	10	2012-11-28	D	
	11	2012-11-28	D	
	12	2012-11-28	D	
	13	2012-11-28	D	
	14	2012-11-28	С	
	15	2012-11-24	A	

Gambar 6 Tampilan Lima Belas Jawaban Terakhir dengan

Jawaban Baru

5.2 Pengujian Sistem Tryout

Halaman *tryout* dapat dicapai dengan memilih mata pelajaran pada navigasi "Tryout". Setelah mata pelajaran terpilih, maka halaman *tryout* akan ditampilkan. Halaman berisi *timer* yang menghitung mundur waktu peserta dalam mengerjakan soal, soal *tryout*, pilihan jawaban, serta tombol untuk memasukkan jawaban *tryout*.





Gambar 7 Halaman Tryout

Setelah jawaban dari pengguna diterima, sistem akan menyimpan seluruh data tryout dan melakukan pengecekan jawaban. Hasil penilaian serta kunci jawaban *tryout* akan ditampilkan kepada pengguna pada halaman "Cek Tryout".

	Beranda	Latihan	Tryout	Statistik
1.	Bacalah paragraf beriku Harga manusia di muka Pembumuh terselubung. pemalsu obat. Namun, s karena hukuman bagi pa beredar obat dan jamu, mengandung zat adiktif y tekstil. Lebih mengejutkan lagi, telah mereka lakukan. L impor yang tidak terdafi satu bulan kurungan. Hu hanyalah denda Rp 500 didenda Rp 100.00 su dicampur bahan kimia y masa percobaan empat Topik yang paling tepat	t! obat melalui undang-und fulah julukan mengerikar ra pemalsu obat tergolor baik ilegal maupun palsu, vang terlarang untuk pang vonis untuk para pecund ihat saja, misalnya, pidan ar dan palsu hanya 6 bula kuman bagi penjual obat 000 subsider dua bulan l bsider tujuh hari kurunga ang dilarang untuk makar bulan. untuk bacaan di atas ada	ang praktis tidak ada. A 1 yang paling tepat disar pembunuh" masih bisa 10 gringan. Akibatnya, di 10 serta makanan dan mi an, seperti boraks, forr ang belumlah sepadan (a 10 a bagi para penyimpan n penjara dan denda R tradisional yang menga curungan. Penjual maka 1. Sementara itu penjua an hanya dipidana dua lah	Apa benar demikian? ndang oleh para melenggang ringan i pasaran masih terus numan yang malin, dan pewarna dengan kejahatan yang dan penjual obat kp 300.000 subsider ndung bahan kimia anan kadaluwarsa il makanan yang bulan penjara dengan
	Jawaban yang dipilih: C Kunci jawaban: C Alasan: Topik yang palin "pembunuh"	ng tepat untuk bacaan di a	atas adalah hukuman ya	ang sangat ringan bagi
2.	Musik tradisional umum untuk mempelajarinya. S tradisional. Lain halnya o harganya pun cukup ma sekarang.	nya menggunakan alat-ak sayangnya remaja sekara dengan musik modern. Pe hal. Namun, irama musik	at musik yang cukup se ng umumnya kurang me eralatannya sangat sulit ini seolah-olah sudah n	derhana. Tidak sulit enyukai msik dan beragam sehingga nenyatu dengan remaja

50. Rangkaian jalannya peristiwa dalam cerita merupakan pengertian dari... Jawaban yang dipilih: B Kunci jawaban: B Alasan: Alur berarti alinan peristiwa dl karya sastra untuk mencapai efek tertentu (pautannya dapat diwujudkan oleh hubungan temporal atau waktu dan oleh hubungan kausal atau sebabakibat)

Total nilai



Gambar 9 Halaman Cek Tryout (2)

Sistem penilaian pada *tryout* menggunakan skala 0-10. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 59 tahun 2011 yang menyatakan bahwa peserta didik dinyatakan lulus UN apabila nilai rata-rata mencapai paling rendah 5,5 dan nilai setiap mata pelajaran paling rendah 4,0.

Apabila dilihat pada gambar 5.8, maka akan diperoleh lima soal dengan nilai "1" pada kolom "benar_salah". Hal ini menyatakan ada 4 soal yang terjawab benar. Dengan setiap soal berbobot sama rata, yang didapat dari hasil bagi antara nilai maksimum dan jumlah soal, dalam hal ini bernilai 0,2 poin untuk setiap soal, maka hasil penilaian pada gambar 5.12 sudah benar.

5.3 Pengujian Sistem Evaluasi

Pengguna juga dapat melakukan evaluasi terhadap *tryout* yang telah dilakukan. Pengguna mula-mula memilih rentang tanggal evaluasi *tryout* yang diinginkan pada halaman "Statistik".

Berand	a Latihan	Tryout	Statistik
Mata Pelajaran	B. Indonesia 💌		
Tanggal Awal	28 • November • 2012 •		
Tanggal Akhir	28 • November • 2012 •		
Masukkan Data			

Gambar 10 Halaman Pemilihan Rentang Tanggal Evaluasi

Bila rentang tanggal telah dipilih, maka pengguna akan dibawa ke halaman evaluasi yang berisi data *tryout* yang dilakukan pada rentang tanggal tersebut, serta keseluruhan nilai yang diperoleh berdasarkan sub materi yang dikerjakan.

	Berand:	(Latihan	Tryout	Statistik	Kelola Soal	Kelola Anggota
ist	ori Tryout K	amu dari	2012-11-28 hingga 20	12-11-28			
No.	Tgl. Tryout	Nilai					
	2012-11-28	0					
	2012-11-28	0					
	2012-11-28	0					
	2012-11-28	2					
	2012-11-28	4					

Tabel Jumlah Nilai Berdasarkan Sub Materi (Berdasarkan Seluruh Hasil Tryout)

pabila nilai jumlah benar ditulis dengan angka merah, berarti kami menyarankan kamu untuk mempelajari sub materi itu lebih lanjut. Klik pada nomor di sebe

No.	Materi	Jumlah Benar	Jumlah Salah
1	Menentukan unsur-unsur paragraf, ide pokok, kalimat utama, kalimat penjelas.	1	37
2	Menentukan isi paragraf fakta, opini, pernyataan/jawaban pertanyaan sesuai isi, tujuan penalis, arti kata istilah, isi biografi.	3	34
3	Menentukan opini penulis dan pihak yang dituju dalam tajuk rencana/editorial.	0	13
4	Menentukan isi dan simpulan grafik, diagram atau tabel.	1	11
42	Menentukan unsur-unsur intrinsik dan ekstrinsik sastra Melayu klasik/hikayat.	0	14

Gambar 11 Halaman Evaluasi Tryout

Pengguna juga dapat melihat detail *tryout* yang dilakukan dengan mengikuti *link* pada nomor *tryout*. Bila *link* tersebut diklik, pengguna akan dibawa ke halaman "Detail Tryout" yang berisi seluruh soal, jawaban pengguna, kunci jawaban, serta pembahasan soal untuk *tryout* tersebut.

	Beranda	Latihan	Tryout	Statistik
1.	Cermati paragraf berikut! Standar kelulusan untuk SI menjadi was-was kalau tid mereka sudah ada, seperti Kalimat yang merupakan a	MA tahun ini masih ti ak lulus. Mereka me mengikuti bimbel, le: ikibat untuk mengakl	nggi. Hal itu yang membuat peser rasa belum maksimal sekalipun pe s, dan sebagainya iri teks tersebut adalah	ta ujian ersiapan
	Jawaban yang dipilih: A Kunci jawaban: A Alasan:Akibat adalah sesu menjadi akibat dalam teks	atu yang menjadi kes itu adalah banyak pe	udahan keadaan yang mendahulu serta yang menjadi tidak percaya	inya. Yang diri.
2.	Jurgen Habermas mengata mekanistis. Akibatnya, sela baik instrumen kekuasaan Apa yang dikatakan oleh H Jawahan yang tenat untuk	kan bahwa selama in uma ini kita tak sadar maupun instrumen te Jabermas? pertanyaan tersebut	i manusia modern telah terjebak p bahwa kita hanya menjadi instru knologi. adalah	oada pola nen belaka,

Gambar 12 Halaman Detail Tryout

6. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis, pembahasan dan pengujian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- Situs yang dibuat dapat membantu siswa-siswi SMA dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi Ujian Nasional.
- Pengguna situs bukan hanya dapat berlatih soal serta melakukan *tryout*, tapi juga melakukan evaluasi terhadap latihan dan *tryout* yang telah dia lakukan.
- Situs ini membantu pengguna dalam mengetahui dan mempelajari materi serta sub materi apa saja yang akan digunakan pada Ujian Nasional.
- Website ini secara keseluruhan sudah baik.

[1] Robbins, J. N. (2012). *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics.* (Ed. Ke-4). Canada: Littlechair, Inc.

[2] Supriyanto, A. (2007). *Web dengan HTML&XML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

[3] Grannel, C. (2007). *The Essential Gudie to CSS and HTML Web Design*. United States of America: Apress.

[4] Darie, C. & Balanescu, E. (2008). *Begining PHP and MYSQL*. United States of America: Apress.

[5] Beynon-Davies, P. (2004). *Database Systems*. United States of America: Palgrave Macmillan.

7. DAFTAR PUSTAKA