

Penerapan Metode *Rational Unified Process (Rup)* Pada Pembuatan Aplikasi *Public Speaking*

Khoirul Hakimin¹, Jaroji, M.Kom², M. Asep Subandri, M.Kom³
Politeknik Negeri Bengkalis

Email: hakiimkurniawan@gmail.com¹, jaroji@polbeng.ac.id², msubandri@polbeng.ac.id³

ABSTRACT

Public speaking is the process of speaking to a group of people in a structured, purposeful manner intended to inform, influence, or entertain listeners. Public speaking is not an easy task. Need good language skills. Fear and anxiety become a big problem, especially for beginners who are not experienced in public speaking. To improve the ability to speak in public the author makes a Website-based Public Speaking Application. This public speaking application is made using the RUP method which has 4 stages, namely inception, elaboration, construction and transition. By using this method, software development is done iteratively. The public speaking application that has been built is then tested using blackbox testing and compatibility testing. so that the results of the evaluation of the system on the part of the participants obtained the average value of the percentage of eligibility, which is 80.2% which is included in the good category and on the side of the mentor the average value of the percentage of eligibility is 83.5% which is included in the very good category.

Keywords: *Public Speaking, website, Rational Unified Process, blackbox testing, compatibility testing.*

1. PENDAHULUAN

Public speaking dipahami sebagai teknik penyampaian pesan di depan publik. Secara keilmuan, *public speaking* sendiri merupakan bagian dari ilmu komunikasi. Hal ini dikarenakan komunikasi merupakan proses interaksi untuk berhubungan dari satu pihak ke pihak lainnya (Girsang, RM.L. 2018). *Public Speaking* adalah proses berbicara kepada sekelompok orang dengan cara terstruktur yang disengaja dimaksudkan untuk menginformasikan, mempengaruhi, atau menghibur pendengar. Berbicara di depan umum bukanlah tugas yang mudah. Perlu keterampilan berbahasa yang baik dan teratur agar para pendengar dapat mengerti apa maksud dari materi yang kita sampaikan. Ketakutan dan kegelisahan menjadi masalah besar, terutama bagi pemula yang belum berpengalaman dalam *public speaking* (Nugrahani, D, dkk. 2018).

Bagi mahasiswa kemampuan *public speaking* merupakan hal yang penting, dalam proses pembelajaran seringkali mahasiswa dituntut untuk menyampaikan ide atau materi dalam bentuk presentasi. Pada saat itu mahasiswa membutuhkan keahlian untuk bisa menyampaikan apa yang ada di dalam pikirannya kepada penyimak atau *audience* dan dapat di terima dengan baik. Tingkat kemampuan berkomunikasi antar mahasiswa berbeda-beda, umumnya mahasiswa yang aktif di organisasi memiliki kemampuan komunikasi yang lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak aktif di organisasi. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada kompetisi mahasiswa politeknik tingkat nasional di Pekanbaru, beberapa peserta merasakan ada perbedaan yang cukup besar dalam kemampuan *public speaking* antara mahasiswa daerah dan mahasiswa di ibukota terutama mahasiswa di pulau Jawa. Mahasiswa yang ada di Ibukota khususnya mahasiswa di pulau Jawa memiliki kemampuan *public speaking* yang lebih baik.

Mambu, dkk dalam penelitiannya pernah membuat aplikasi simulasi *public speaking* berbasis *virtual reality*. Pada aplikasi tersebut mensimulasikan lingkungan virtual yang berisi *audience* dalam beberapa situasi. Namun *audience* lebih bersifat statatis atau tidak interaktif, sehingga tidak dapat memberikan *feedback* dengan presenter. Hal ini tetap memberikan

perbedaan antara lingkungan nyata dengan lingkungan virtual yang disediakan, sehingga dinilai kurang efektif dalam memberikan pengalaman kepada pembicara.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan dan produk sejenis yang telah ada penulis ingin membuat sebuah Aplikasi *Public Speaking* yang berbeda dari sistem sebelumnya. Pada aplikasi *public speaking* ini penulis menggunakan metode RUP (Metode *Rational Unified Process*).

Metode RUP merupakan metode yang menggunakan konsep *object oriented*, dan memiliki aktifitas yang berfokus pada pengembangan model dengan menggunakan *Unified Model Language (UML)*, Perancangan aplikasi menggunakan metode pengembangan *Rational Unified Process (RUP)* merupakan metode yang memiliki 4 tahapan pengembangan yaitu *inception* (permulaan), *elaboration* (perencanaan), *construction* (konstruksi) dan *transition* (transisi). Dalam setiap *fase* metode ini mendukung sebuah iterasi atau proses perulangan dalam pengembangan perangkat lunak berdasarkan perubahan atau penambahan fitur sesuai kebutuhan (Hidayatullah dkk, 2018).

Penerapan Metode *Rational Unified Process* Pada Pembuatan Aplikasi *public speaking* ini dapat membantu dalam proses perubahan atau penambahan fitur yang sesuai dengan kebutuhan user *user*. Sehingga menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat membantu *user* dalam melakukan pembelajaran *public speaking*. Pada Aplikasi *Public Speaking* yang akan dibangun ini menyediakan lingkungan pembelajaran lebih efektif kepada peserta di bawah bimbingan mentor yang ahli dalam *public speaking*. Aplikasi ini melibatkan tiga aktor yaitu peserta, mentor dan admin. Aplikasi ini berisi materi pembelajaran interaktif *public speaking* yang dapat di ikuti oleh peserta. Dan adanya kuis yang bisa menambah keseruan dan untuk meningkatkan antusiasme peserta dalam berlatih *public speaking* dan terakhir submission untuk mengupload video presentasi yang nantinya akan di *review* oleh mentor.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pengembangan sistem yang akan dikembangkan, menggunakan beberapa referensi jurnal, antara lain :

Penelitian yang sama pada juga dilakukan oleh Joe Yuan Mambu, Andria Wahyudi dan Feraldo Posumah dengan judul “Aplikasi Simulasi *Public Speaking* Berbasis *Virtual Reality*”. Pada jurnal tersebut membahas tentang pembuatan Aplikasi Simulasi *Public Speaking* Menggunakan *Virtual Reality*. Metode penelusuran yang digunakan adalah Model Spiral mengadaptasi dua model perangkat lunak yang ada yaitu model *waterfall* dan *prototyping*. *Software Unity* untuk membangun aplikasi, *smartphone* berbasis android yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, *Adobe Photoshop* untuk membuat *interface* dari aplikasi, dan C# sebagai bahasa pemrograman.

Berbeda dari penelitian sebelumnya penelitian (Setiawan dkk, 2019) dengan judul “Pengembangan Perangkat Lunak *E-Learning* pada SMA Negeri 15 Palembang Dengan Metode *Rational Unified Process*”. Pada jurnal tersebut membahas tentang pembuatan aplikasi *E-Learning* berbasis *website*, Adapun Batasan masalah dari aplikasi e-learning ini adalah pengelolaan materi pembelajaran yang berbasis *e-learning* ini dibatasi pada materi yang berupa teks seperti file *word*, file PDF, *zip* dan *powerpoint*. Model pengembangan Sistem pada penelitian ini menggunakan pengembangan sistem *Rational Unified Process (RUP)* salah satunya mengembangkan perangkat lunak lebih sederhana dan bisa diterima oleh pengguna yang lain.

Berbeda dari penelitian sebelumnya penelitian (George P.H, 2017) dengan judul “Implementasi *Rational Unified Process* Dalam Sistem Informasi *E-Sekolah*”. Pada jurnal tersebut membahas tentang pembuatan aplikasi Sistem Informasi *E-Sekolah* berbasis *website*, Adapun Batasan masalah dari aplikasi Sistem Informasi *E-Sekolah* ini adalah pengelolaan informasi sekolah. Model pengembangan Sistem pada penelitian ini menggunakan

pengembangan sistem *Rational Unified Process* (RUP) salah satunya mengembangkan perangkat lunak lebih sederhana dan bisa diterima oleh pengguna yang lain.

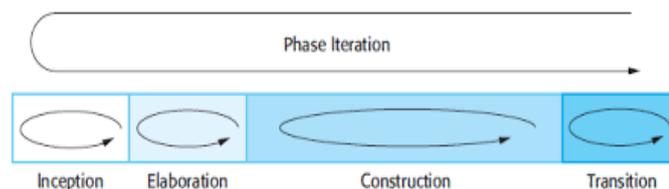
Berbeda dari penelitian sebelumnya penelitian (Budianton H. dkk, 2019) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Informasi Sarana Kesehatan Di Kabupaten Kuningan Menggunakan Metode *Location Based Service* (Lbs) Berbasis Android”. Pada jurnal tersebut membahas tentang pembuatan aplikasi Sistem Sarana Kesehatan Di Kabupaten Kuningan berbasis android, Adapun Batasan masalah dari aplikasi Sistem Sarana Kesehatan Di Kabupaten Kuningan ini adalah pengelolaan informasi sarana kesehatan. Model pengembangan Sistem pada penelitian ini menggunakan pengembangan sistem *Rational Unified Process* (RUP) salah satunya mengembangkan perangkat lunak lebih sederhana dan bisa diterima oleh pengguna yang lain.

Berbeda dari penelitian sebelumnya penelitian (Fitria A. dkk, 2017) dengan judul “Implementasi Metode *Rational Unified Process* Dalam Pengembangan Sistem Administrasi Kependudukan”. Pada jurnal tersebut membahas tentang pembuatan aplikasi Administrasi Kependudukan, Adapun Batasan masalah dari Administrasi Kependudukan ini adalah pengelolaan informasi Sistem Administrasi Kependudukan. Model pengembangan Sistem pada penelitian ini menggunakan pengembangan sistem *Rational Unified Process* (RUP) salah satunya mengembangkan perangkat lunak lebih sederhana dan bisa diterima oleh pengguna yang lain.

3. METODE PENELITIAN

3.1 *Rational Unified Process* (RUP)

RUP adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centeric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*). *RUP* juga merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well defined*) dan penstrukturan yang baik (*well structured*). *RUP* menyediakan pendefinisian struktur yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak. *RUP* adalah sebuah produk proses perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Rational Software* yang diakuisisi oleh *IBM* dibulan Februari 2003 (Shalahuddin dan Rossa, 2016).



Gambar 1. Tahapan atau fase dalam RUP
(Sumber : Rini, 2017)

RUP memiliki 4 tahap atau fase yang dapat dilaksanakan pula secara iteratif. Berikut adalah penjelasan untuk setiap fase *RUP*:

1. Tahap *Inception* (Permulaan)

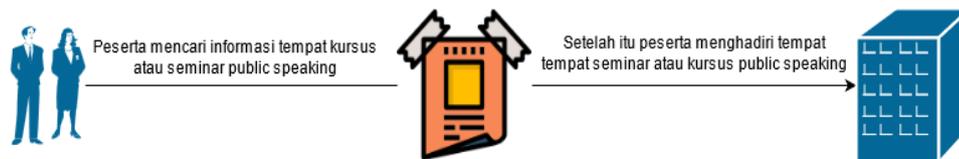
Pada tahap *inception* ini terdapat beberapa proses yang dilakukan diantaranya *requirement*, analisis dan *design*, dan *test*.

A. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilaksanakan ada dua cara yaitu observasi dan wawancara.

1. Observasi

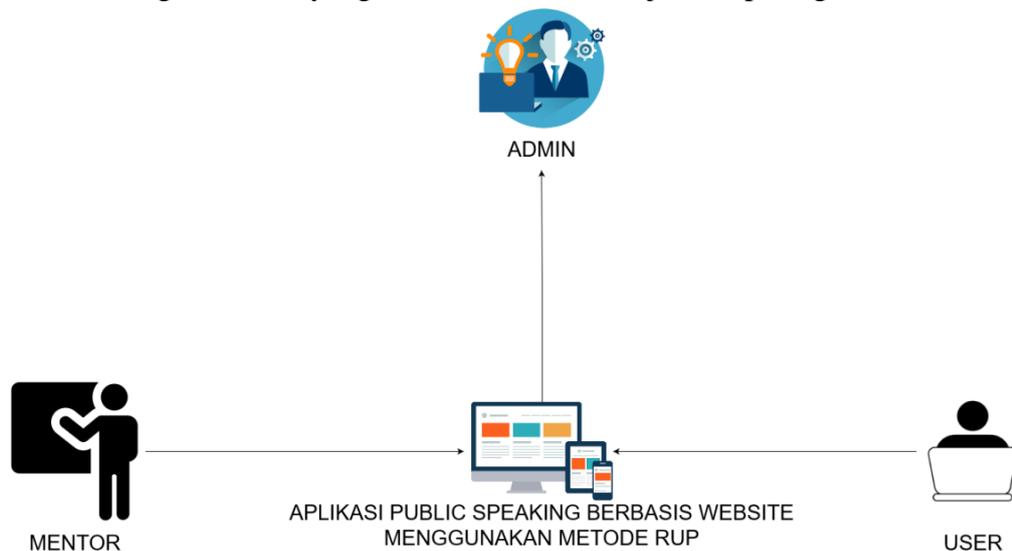
Pada tahap ini, peneliti mengamati secara langsung bagaimana sistem yang berjalan saat ini dimana peserta yang ingin berlatih *public speaking* datang ke seminar atau kursus untuk mempelajari *public speaking* dan harus menyiapkan waktu dan bersedia datang ke tempat untuk belajar *public speaking*, Pada gambar 3.1 ini menggambarkan sistem yang sedang berjalan.



Gambar 2. Sistem yang sedang berjalan

2. Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan Mentor dan beberapa mahasiswa tentang sulitnya melakukan *public speaking* jika tidak ada kesiapan dan pelatihan yang dilakukan terlebih dahulu maka bisa gagal menyampaikan apa yang ingin di sampaikan dan sulit membuat seseorang paham dengan yang di sampaikan. Setelah melakukan wawancara peneliti dapat menyimpulkan rancangan sistem yang akan diusulkan ditunjukkan pada gambar 3.2 berikut :



Gambar 3. Rancangan Usulan Sistem

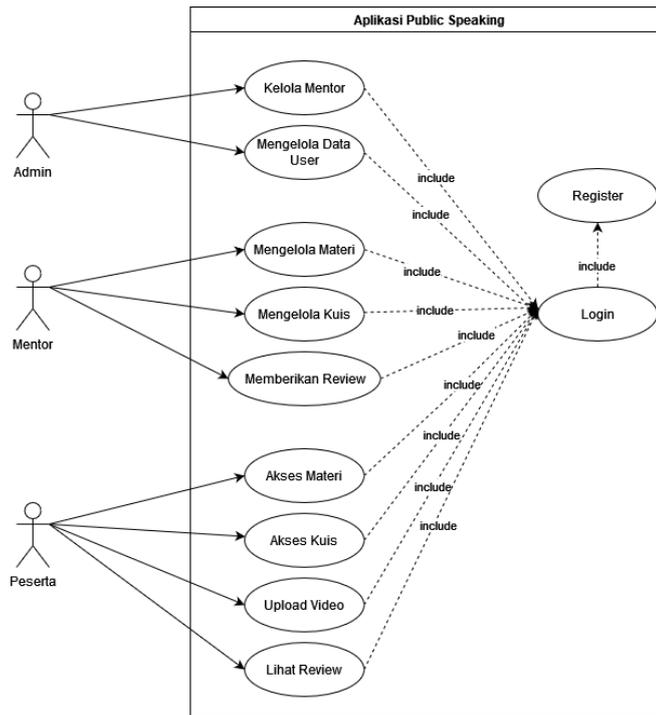
Pada gambar 3.2 ini menggambarkan rancangan usulan sistem yang akan dibangun ini dimana peserta dapat melihat materi, mengerjakan kuis dan upload video presentasi. Sedangkan memberi materi, memberi kuis, dan memberi *review* video akan dilakukan oleh seorang mentor. Selanjutnya admin disini bertugas mengelola data *user* dan menambahkan mentor.

2. Tahap *Elaboration* (Perluasan atau Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan setelah *inception*. Pada tahap analisis dan desain tahap elaboration terdapat salah satunya yaitu *usecase diagram* :

UseCase Diagram

Usecase menggambarkan interaksi antar *actor* dengan sistem. Aktor merupakan pengguna aplikasi public speaking. *Usecase diagram* pada aplikasi *public speaking* ini ditunjukkan pada gambar 3.3



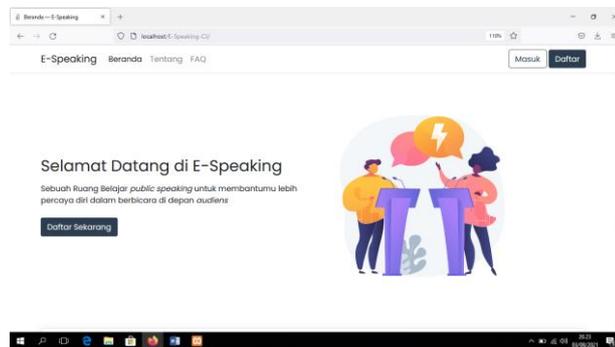
Gambar 4. Usecase Diagram

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah berupa tampilan sistem yang telah dibangun. Tampilan untuk Admin, Peserta dan Mentor, dapat dilihat pada gambar berikut. Implementasi pada tahap ini adalah melakukan pembuatan aplikasi (*project*) dan hasil (*User interface*) sistem.

1. Tampilan Beranda

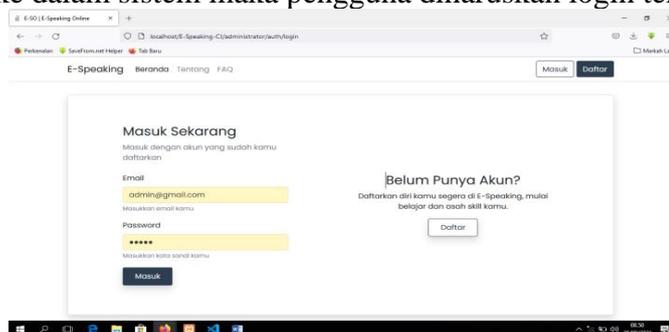
Ketika membuka / mengakses aplikasi *Public Speaking* maka pertama muncul tampilan beranda.



Gambar 5. Halaman Beranda

2. Tampilan Login

Untuk masuk ke dalam sistem maka pengguna diharuskan login terlebih dahulu.



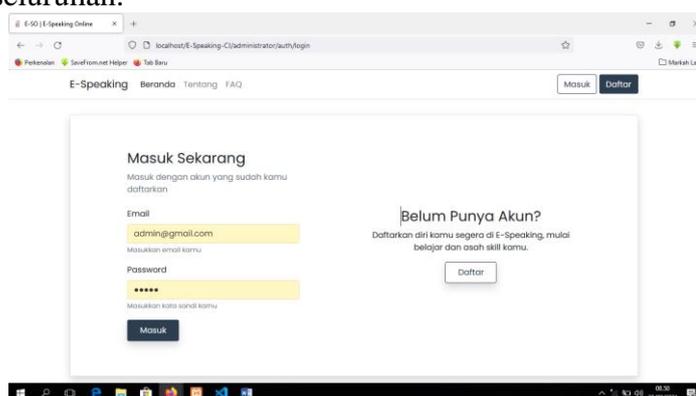
Gambar 6. Halaman Login

Pada bab hasil dan pembahasan ini, penulis akan melakukan pengujian terhadap aplikasi sistem skripsi berbasis *website* berdasarkan spesifikasi sistem yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk memastikan bahwa *software* yang dihasilkan dengan kebutuhan (*requirement*) yang sebelumnya ditentukan. Ketika *requirement* dari suatu sistem telah disusun maka semestinya sudah ada suatu pengujian perencanaan (*test plan*). Selain itu suatu proses testing membutuhkan tujuan akhir yang dapat dinilai sehingga pihak tester bisa berhenti melakukan suatu testing ketika tujuan-tujuan itu tercapai. Hasil dari pengujian akan dimanfaatkan untuk menyempurnakan kinerja dari sistem dan sekaligus digunakan dalam pengembangan sistem lebih lanjut. Metode pengujian dipilih berdasarkan fungsionalitas dan beberapa parameter yang ingin diketahui dari sistem tersebut. Data yang diperoleh dari metode pengujian yang dipilih tersebut dapat memberikan informasi yang cukup dan dapat digunakan untuk penyempurnaan dan pengembangan sistem.

Pengujian fungsionalitas digunakan untuk membuktikan apakah sistem yang diimplementasikan dapat memenuhi persyaratan dari fungsi operasional yang telah dirancang dan direncanakan sebelumnya. Pada aplikasi sistem skripsi berbasis web ini dilakukan pengujian terhadap fungsional dari beberapa komponen. Kemudian setelah pengujian fungsionalitas terpenuhi maka dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengetahui keakuratan dan keandalan dari sistem alat yang penulis buat.

Transtition

Transtition adalah tahap akhir dari metode RUP yaitud pengujian dan disini pengujian di lakukan dengan pengujian *blackbox testing* hasil setiap pengujian akan dimasukkan ke dalam tabel dan visual keseluruhan.



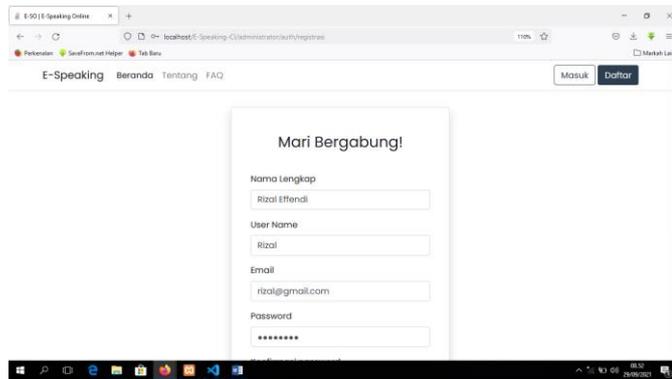
Gambar 7. Pengujian Login

Berdasarkan form pada Gambar 4.7 terdapat beberapa rencana pengujian. Pada rencana pengujian *login*, *email* dan *password* data akan valid jika *email* dan *password* diisi dengan benar (contohnya “hakim@gmail.com”) dengan *password* (“12345678”), setelah mengisi *form* jika benar maka Sistem menerima dan menampilkan halaman dashboard sesuai level *user* yang *login*, apabila jika *password* diisi dengan *password* yang salah contohnya (“hakim@”) maka sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan (“*username* atau *password* salah”) dan juga apabila mengosongkan *email* dan *password* maka sistem akan menampilkan pemberitahuan (“wajib mengisi *username* dan *password*”).

Tabel 1. Rancangan Test Case Login

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan
Login01	Mengisi email dengan “hakim@gmail.com” dan password “hakim” lalu menekan tombol “masuk”	Sistem menerima dan menampilkan halaman dashboard
Login02	Mengisi nik/nim dengan “hakim@” dan password “123” lalu menekan tombol “masuk”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username dan password salah”

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan
Login03	Mengosongkan email dan password lalu menekan tombol “masuk”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan “wajib mengisi username dan password”

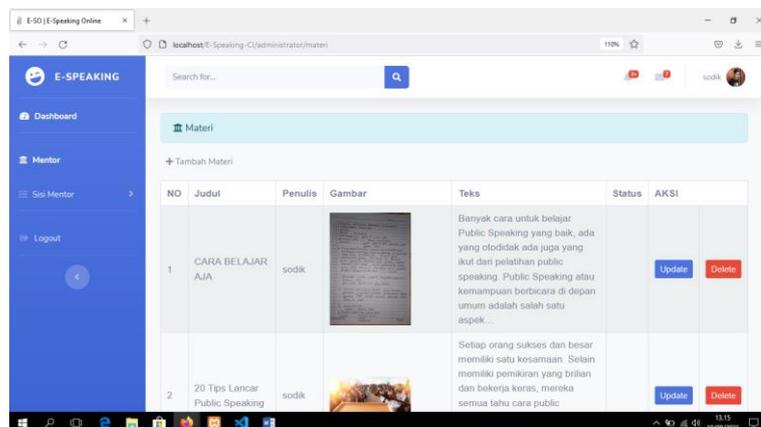


Gambar 8. Pengujian Registrasi Peserta

Berdasarkan pada gambar 4.8 terdapat rencana pengujian registrasi. Pada rencana pengujian registrasi untuk peserta. Data akan valid jika memasukkan nama, username, email, dan password. Jika data berhasil diinputkan maka akan muncul pesan pemberitahuan “Registrasi berhasil silakan login”. Jika ada nama, username dan email yang sama dengan sebelumnya maka sistem akan menampilkan pemberitahuan “nama, username, atau email sudah tersedia” dan jika mengosongkan lalu langsung tekan daftar maka sistem akan memunculkan pesan “Wajib mengisi form registrasi”.

Tabel 2. Rancangan Test Case Registrasi

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan
Regis01	Mengisi nama lengkap, username, email dan password dengan benar” lalu menekan tombol “daftar”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Registrasi berhasil silakan login” dan lalu tinggal login
Regis02	Mengisi Mengisi nama lengkap, username, email dan password yang sudah ada lalu menekan tombol “daftar”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username atau email sudah ada”
Regis03	Mengosongkan semua form lalu menekan tombol “daftar”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “Wajib mengisi form registrasi”



Gambar 9. Pengujian Materi

Pada gambar 4.8 terdapat rencana pengujian materi. Rencana pengujian materi, disini di uji dengan melakukan *input*, *update*, dan *delete*.

Tabel 3. Rancangan *Test Case* Materi

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan
Materi01	Mengisi judul, upload gambar, dan text materi dengan benar” lalu menekan tombol “terbitkan”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di tambahkan” dan lalu anda bisa menginputkan lagi
Materi02	Melakukan update dengan menekan tombol update lalu ubah judul, upload gambar yg lain, dan text materi di ubah” lalu menekan tombol “update”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di udpate” dan lalu anda bisa mengupdate lagi
Materi03	Menghapus data dengan menekan menekan tombol “delete”	Sistem menerima perintah dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di hapus” dan lalu anda bisa menghapus lagi

Pengujian dilakukan pada aplikasi *public speaking* dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada sistem sebelum digunakan oleh pengguna. Hasil dari pengujian jika ditemukan kelemahan dalam sistem maka pengguna bisa mengembangkan pada bagian tersebut yang dianggap lemah. Pada hasil pengujian terdapat tabel *test case* yang berfungsi untuk menyimpulkan apakah sistem berhasil dalam pengujian atau tidak. Pengujian akan dilakukan dengan metode *Black Box* berbasis *Equivalence Partitioning*.

Tabel 4. Hasil Pengujian *Equivalence Partitioning*

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
Login01	Mengisi email dengan “hakim@gmail.com” dan password “hakim” lalu menekan tombol “masuk”	Sistem menerima dan menampilkan halaman dashboard	Sistem menerima dan menampilkan halaman dashboard	Berhasil
Login02	Mengisi nik/nim dengan “hakim@” dan password “123” lalu menekan tombol “masuk”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username dan password salah”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username dan password salah”	Berhasil
Login03	Mengosongkan email dan password lalu menekan tombol “masuk”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan “wajib mengisi username dan password”	Sistem akan menampilkan pemberitahuan “wajib mengisi username dan password”	Berhasil
Regis01	Mengisi nama lengkap, username, email dan password dengan benar” lalu menekan tombol “daftar”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Registrasi berhasil silakan login” dan lalu tinggal login	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Registrasi berhasil silakan login” dan lalu tinggal login	Berhasil
Regis02	Mengisi Mengisi nama lengkap, username, email dan password yang sudah ada lalu menekan tombol “daftar”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username atau email sudah ada”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “username atau email sudah ada”	Berhasil
Regis03	Mengosongkan semua form lalu menekan tombol “daftar”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “Wajib mengisi form registrasi”	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan “Wajib mengisi form registrasi”	Berhasil
Materi01	Mengisi judul, upload gambar, dan text materi dengan benar” lalu menekan tombol “terbitkan”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di tambahkan” dan lalu anda bisa menginputkan lagi	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di tambahkan” dan lalu anda bisa menginputkan lagi	Berhasil
Materi02	Melakukan update dengan menekan tombol update lalu ubah judul, upload gambar yg lain, dan text materi di ubah” lalu menekan tombol “update”	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di udpate” dan lalu anda bisa mengupdate lagi	Sistem menerima data dan menampilkan pemberitahuan “Data materi berhasil di udpate” dan lalu anda bisa mengupdate lagi	Berhasil

ID	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
Materi03	Menghapus data dengan menekan tombol "delete"	Sistem menerima perintah dan menampilkan pemberitahuan "Data materi berhasil di hapus" dan anda bisa menghapus lagi	Sistem menerima perintah dan menampilkan pemberitahuan "Data materi berhasil di hapus" dan anda bisa menghapus lagi	Berhasil

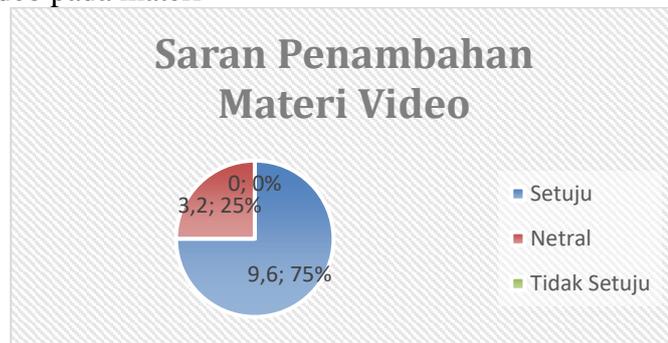
Iterasi

Pengembangan aplikasi *public speaking* ini, peneliti melalui beberapa tahapan perbaikan/iterasi pada aplikasi agar dapat menghasilkan aplikasi *public speaking* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, diantaranya adalah dengan menyebarkan kuis ke 10 orang mengenai hasil aplikasi sebagai berikut :

Tabel 5. Kuis Aplikasi *Public Speaking*

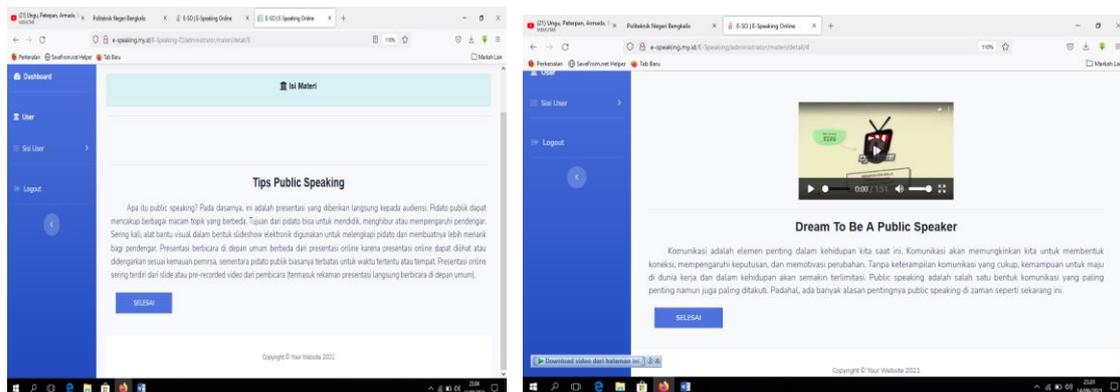
NO	PERTANYAAN	Jawaban		
		Setuju	Netral	Tidak Setuju
1	Apakah Tampilan halaman beranda <i>public speaking</i> sudah sesuai ?	7	2	1
2	Apakah Tampilan halaman login <i>public speaking</i> sudah sesuai ?	7	1	2
3	Apakah Tampilan halaman dashboard <i>public speaking</i> sudah sesuai ?	8	1	1
4	Apakah Tampilan rancangan halaman materi <i>public speaking</i> sudah sesuai ?	3	0	7
5	Apakah Tampilan rancangan halaman kuis <i>public speaking</i> sudah sesuai ?	7	1	2
6	Apakah Tampilan rancangan halaman <i>upload video public speaking</i> sudah sesuai ?	7	0	3
7	Apakah perlu di tambahkan video pada materi tidak hanya berupa text ?	9	1	0
7	Apakah tombol dan fungsi sudah bisa anda kenali dengan baik ?	7	3	0
8	Apakah semua tampilan yang di gunakan sudah sesuai ?	7	3	0

a. Menambahkan video pada materi



Gambar 1. Hasil Iterasi Penambahan Materi

Hasil survei 75% setuju, 25% netral, 0% tidak setuju, pada bagian materi banyak yang tidak setuju jadi kami melakukan iterasi disini kesimpulan pengguna lebih memilih setuju materi yang di sertai video, tidak hanya berupa text tetapi juga ada video sehingga peserta lebih paham dan mengerti. Maka dari itu didapat hasil iterasi adalah sebagai berikut.



(a) (b)

Gambar 4.7 (a) Sebelum Iterasi ,(b) Setelah Iterasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilalui, penulis mengambil kesimpulan yaitu dengan menerapkan metode *Rational Unified Process* dalam membangun sistem aplikasi *Public Speaking* ini membantu pengguna dalam memahami proses membangun aplikasi, karena metode ini juga menggunakan konsep UML yang menggambarkan desain secara jelas.

Saran

Penerapan Aplikasi *Public Speaking* Berbasis *Website* Menggunakan *Rational Unified Process* ini masih terdapat kekurangan, dan perlu dilakukan pengembangan serta penyempurnaan supaya aplikasi *Public Speaking* ini lebih maksimal kedepannya. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

- a. Aplikasi *public speaking* ini dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi *mobile*.
- b. Menambahkan fitur *live streaming* dengan mentor.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Budianto, H dan Kurniadi, E. 2019. "Rancang Bangun Aplikasi Informasi Sarana Kesehatan Di Kabupaten Kuningan Menggunakan Metode Location Based Service (Lbs) Berbasis Android". Universitas Kuningan. Indonesia, Vol.2.
- Eldwin. (2019) *Perbedaan Mobile Aplikasi dan Mobile Web*. URL: <https://rectmedia.com>. Diakses tanggal 12 Juni 2020, Jam 10:39 Wib.
- Fitria, A. dan Widowati, H. 2017. "Implementasi Metode Rational Unified Process Dalam Pengembangan Sistem Administrasi Kependudukan". Universitas Gunadarma ,Depok . Indonesia, Vol.2, No.2.
- Gunawan, J. O. (2015). Perancangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Anak Kelas Satu Sekolah Dasar. *Skripsi*, hlm.1-5.
- Girsang, RM.L. 2018. "Public Speaking sebagai Bagian dari Komunikasi Efektif," Universitas Bunda Mulia, Indonesia, Vol.2, No.2.
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stock Barang (Studi kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Journal Khatulistiwa Informatika*, Vol.6, No.2, hlm.106 - 111.
- Hidayatullah, R. J., Wardani, N. H., & Rachmadi, A. (2018). Pengembangan Website Kampung Batik Jetis Dengan Metode Rational Unified Process. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 2, No. 11, hlm. 4347-4356.
- Joe, Y.M, dkk. 2018. "Aplikasi Simulasi Public Speaking Berbasis Virtual Reality". Universitas Klabat, Airmadidi. Indonesia, Vol.4, No.2.
- Nugrahani, D, dkk. 2018. Peningkatan Kemampuan Public Speaking Melalui Metode Pelatihan Anggota Forum Komunikasi Remaja Islam. FPBS IKIP PGRI Semarang, Indonesia: Hal. 1
- Setiawan, A, dkk 2019. "Pengembangan Perangkat Lunak E-Learning Pada SMA Negeri 15 Palembang Dengan Metode Rational Unified Process". Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputerpalcomtech ,Palembang. Indonesia, Vol.11, No.