

Perancangan Mobile Learning dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia Berbasis Android

Dian Puspita¹, Leni Anggraeni², Widi Andewi³

^{1,2,3}STMIK Pringsewu Lampung

¹diantepuspita@gmail.com, ²leniarkananggraeni@gmail.com,

³widiandewi@gmail.com

Abstrak: Awal tahun 2020 merupakan tahun COVID-19 mulai melanda Indonesia. Hal ini sangat berpengaruh dengan dunia pendidikan, di mana pemerintah Indonesia memberikan keputusan untuk melakukan pembelajaran dari rumah. Keputusan ini diberikan untuk mengurangi penyebaran COVID-19 pada anak-anak sekolah dan mahasiswa, sehingga sekolah-sekolah dan perguruan tinggi melakukan pembelajaran dari rumah, salah satunya dengan menggunakan aplikasi mobile learning. Mobile Learning merupakan pembelajaran dengan menggunakan handphone android. Pembelajaran seperti ini sangat efektif di kondisi pandemi seperti saat ini. Karena selain melindungi pelajar dan mahasiswa dari COVID-19 tetapi baik siswa maupun mahasiswa tetap terus mendapatkan materi pelajaran ataupun materi pembelajaran dengan tetap berada di rumah. Sistem yang dibangun merupakan sistem pembelajaran khusus untuk mata kuliah Bahasa Indonesia, dengan menyajikan materi kuliah melalui aplikasi yang bisa diakses oleh mahasiswa tanpa kendala masalah tempat belajar, tujuannya adalah agar mahasiswa dapat memahami dan sekaligus dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh Dosen Pengampu.

Kata Kunci: android, mobile learning, bahasa indonesia.

Abstract: *The beginning of 2020 is the year COVID-19 began to hit Indonesia. This is very influential for the world of education, where the Indonesian government makes the decision to do learning from home. This decision was made to reduce the spread of COVID-19 in school children and students, so that schools and colleges can learn from home, one of which is by using a mobile learning application. Mobile Learning is learning by using an android phone. This kind of learning is very effective in the current pandemic conditions. Because in addition to protecting students and students from COVID-19, both students and students still get subject matter or learning materials by staying at home. The system that built is a special learning system for Indonesian language courses, by presenting course material through applications that can be accessed by students without the constraints of a place to study.*

Keywords: *android, mobile learning, Indonesian language.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi *mobile device* memungkinkan kebutuhan akan informasi dapat terpenuhi. Semakin banyaknya fitur dan semakin terjangkaunya harga jual produk *mobile device*, memungkinkan *mobile device* menjadi sebuah solusi yang tepat bagi kebutuhan komunikasi masyarakat. Salah satu contoh alat telekomunikasi yang mengalami perkembangan yang signifikan adalah alat telekomunikasi bergerak yang menggunakan Android. Seiring dengan semakin berkembangnya zaman, perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau disebut juga *Information Technology* (IT) yang mendukung kebutuhan sehari-hari sangat dibutuhkan secara efektif dan efisien.

Salah satu bidang yang tidak luput dari perkembangan tersebut adalah bidang pendidikan yang ditandai dengan lahirnya konsep *Elektronik Learning* (*e-Learning*). Menurut Herman (2018: 5) *e-learning* adalah semua bentuk pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (CD Audio / Video interaktif, LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan[1]. Penggunaan internet maupun perangkat elektronik lain dalam pembelajaran *e-learning* memungkinkan pembelajaran bisa dilakukan dalam waktu yang sama atau berbeda. Pembelajaran juga bisa dilakukan dalam satu tempat atau beda tempat melalui pembelajaran jarak jauh. Dengan kata lain pembelajaran *e-learning* bisa dilaksanakan kapan saja dan dimana saja.

Adanya pemanfaatan perkembangan teknologi yang semakin pesat terkait dengan jumlah pengguna *mobile devices* android yang banyak di Indonesia, maka dibuatlah suatu aplikasi pembelajaran yang dapat dilakukan melalui *mobile devices* atau yang lebih dikenal dengan sebutan sistem pembelajaran bergerak (*mobile learning system*) Dengan adanya aplikasi *mobile learning* ini, selain sebagai sarana untuk menunjang kegiatan pembelajaran di dalam kelas, dapat pula dijadikan sebagai salah satu cara belajar mandiri bagi penggunanya dalam hal ini siswa, karena belajar dimana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku Bahasa Indonesia.

Menurut Ghazi (2017: 12) bahwa *mobile learning* menjadi salah satu alternatif untuk permasalahan pemerataan akses informasi pendidikan, kualitas konten pembelajaran yang berupa materi pembelajaran baik bentuk teks ataupun gambar disertai dengan contoh-contoh soal serta peningkatan kualitas pendidik agar lebih baik dalam membuat atau menyampaikan materi pembelajaran dan mengelola kegiatan belajar mengajar sehingga terwujud kegiatan belajar mengajar yang menarik dan interaktif serta tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan[2].

Dalam hal ini akan diimplementasikan dalam mata kuliah Bahasa Indonesia, Bahasa Indonesia adalah salah satu mata kuliah yang tergolong

ilmu kognitif. Ilmu kognitif adalah studi interdisipliner dari pikiran dan sifat intelijen. Hal ini mencakup kemampuan intelektual dan kemampuan berpikir seseorang. Selain itu, mata kuliah Bahasa Indonesia Indonesia merupakan mata kuliah umum yang wajib diambil oleh mahasiswa di setiap perguruan tinggi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang *mobile learning* dalam mata kuliah Bahasa Indonesia berbasis android. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada mahasiswa dalam memperoleh materi mata kuliah Bahasa Indonesia, sehingga mahasiswa tetap dapat memperoleh pembelajaran meskipun tidak datang ke kampus.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian:

1. Menerapkan *mobile learning* berbasis android pada mata kuliah Bahasa Indonesia.
2. Mengembangkan bahan ajar Bahasa Indonesia melalui *mobile learning* berbasis android

Manfaat penelitian:

1. Meningkatkan minat belajar pada mahasiswa.
2. Memudahkan mahasiswa dalam memperoleh materi Bahasa Indonesia.
3. Meningkatkan kemampuan STMIK Pringsewu dalam penelitian, pengembangan dan penerapan IPTEKS.
4. Meningkatkan kontribusi STMIK Pringsewu dalam pembangunan pendidikan di Pringsewu.
5. Menghasilkan bahan ajar Mobile Learning berbasis android

KAJIAN TEORI

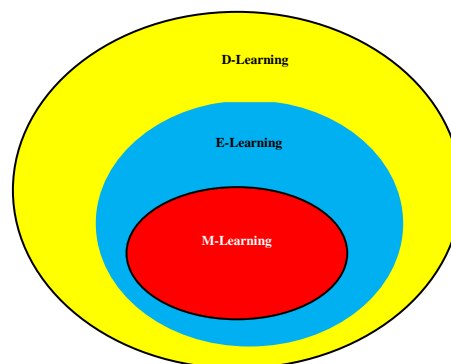
Penelitian Terdahulu

Penelitian dilakukan oleh Sutomo, Apsiswanto, Saiful, dan Tukiman (2020) pada pengembangan aplikasi pembelajaran elektronik pada SMK Widya Yahya Gadingrejo sebagai instansi pendidikan formal dengan penyelenggaraan pendidikan berbasis kejuruan. Proses kegiatan pembelajaran yang saat ini ada di SMK Widya Yahya Gading Rejo belum menggunakan teknologi informasi, sehingga siswa hanya memperoleh pelajaran saat di sekolah saja. Pada penelitian yang dilakukan mengenai pengembangan pemodelan pembelajaran menggunakan aplikasi *e-learning*, yang dibuat berbasis *android* dengan menggunakan suatu desain *user interface* (UI) serta *user experience* (UX) bahasa pemrograman PHP dan model pengembangan sistem *agile* dengan perancangan *UseCase Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*. Berdasarkan pengujian sistem yang telah dibangun dengan pengujian model ISO 9126 hasil persentase penilaian yang

diperoleh yaitu, aspek *Functionality* 100%, aspek *Usability* 84,50%, aspek *Efficiency* 86,11%, aspek *Reliability* 89,72%, dan aspek *Portability* 100%.

Mobile Learning

Mobile learning (M-Learning) didefinisikan oleh Agnes dan John (2017: 2) sebagai: “*Mobile learning as taking place when the learner is not at a fixed, predetermined location, or when the learner takes advantage of the learning opportunities offered by mobile technologies*”. Sedangkan *mobile learning* menurut Fatmawati (2018: 6) merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi[7]. Pada konsep pembelajaran tersebut *mobile learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Kemudian menurut Fadillah (2019: 4) *mobile learning* adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan perangkat seluler seperti ponsel cerdas, PDA, dan PC tablet, peserta didik dapat mengakses materi, arah, dan aplikasi yang terkait dengan pembelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, di manapun dan kapanpun[2].



Gambar 1.

Kedudukan Mobile Learning

Sumber: Georgiev dkk (2018: 6)[5]

Manfaat Mobile Learning dalam Pembelajaran

Beberapa manfaat dari pengaplikasian *Mobile learning* dalam pembelajaran adalah:

1. Mendukung Perkembangan Pendidikan,
Menggunakan *smartphone* dan *tablet*, memberikan siswa memiliki akses yang mudah terhadap pengetahuan. Tentu saja hal tersebut dapat mendukung dunia pendidikan. Siswa saat ini memiliki akses ke berbagai sumber mulai dari diagram, artikel, esai dan informasi akademik lainnya yang dapat meningkatkan prestasi siswa di dalam kelas.
2. Interaksi,

Kita semua tau bahwa ketika seorang guru menanyakan soal kepada siswa kebanyakan dari mereka menjadi gugup, berpikir bahwa dirinya mungkin berada dalam kesulitan. Komunikasi antara guru dan siswa lebih mudah dengan memanfaatkan *mobile learning*. *Mobile learning* dapat mendorong siswa pemalu untuk berkomunikasi lebih terbuka ketika mereka berada di kelas. Guru juga dapat menggunakan perangkat *mobile* untuk berinteraksi dengan siswa yang membutuhkan perhatian khusus.

3. Manajemen/Pengelolaan,

Tidak ada siswa yang sama dalam kegiatan belajar dan kemampuannya. Masing-masing memiliki cara mereka sendiri dalam menyerap informasi. Setiap siswa memerlukan pedagogi yang berbeda atau strategi untuk belajar. Melalui *mobile learning*, siswa dapat belajar dengan cara mereka sendiri. Mereka dapat mempersonalisasikan dirinya dan menikmati kegiatan belajar.

4. Akses yang lebih luas,

Selain memiliki akses pendidikan online dengan menggunakan *smartphone* dan *tablet*, siswa sekarang memiliki akses ke pakar pengetahuan. Siswa dapat membaca ulasan dan blog oleh para ahli lapangan. Mereka juga dapat mengikuti konferensi dan "webinar" (seminar online). Mereka juga sekarang memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan para profesional bahkan dari rumah atau ruang kelas. Menggunakan gadget membantu mereka dapat mengatasi jarak dan biaya.

5. Membantu Pendidikan Bagi Siswa dengan Kekurangan Fisik.

Gadget semakin banyak dan sedang dikembangkan setiap hari untuk membantu siswa dengan ketidakmampuan belajar. Teknologi *mobile* juga dapat bermanfaat bagi mereka yang memiliki kebutuhan khusus (<http://www.gomuda.com/>).

Kelebihan dan Kekurangan *Mobile Learning*

Terdapat beberapa kelebihan penggunaan *mobile learning* dalam pembelajaran yaitu:

- a. Dapat digunakan dimanapun pada waktu kapanpun.
- b. Kebanyakan *device* bergerak memiliki harga yang relatif lebih murah dibandingkan harga PC desktop.
- c. Ukuran perangkat yang kecil dan ringan daripada PC desktop.
- d. Diperkirakan dapat mengikutsertakan lebih banyak pembelajar karena *mobile learning* kehidupan sehari-hari.
- e. Aplikasi-aplikasi interaktif yang sudah dapat diunduh dengan mudah dan gratis[6].

Adapun kekurangan *mobile learning* yaitu :

- a. Kemampuan prosesor.
- b. Kapasitas memori.
- c. Layar tampilan.
- d. Keterbatasan baterai.
- e. Pengguna harus memiliki kelebihan dalam bidang teknologi[7].

Bahasa Indonesia

Bahasa Indonesia adalah alat komunikasi yang dipergunakan oleh masyarakat Indonesia untuk keperluan sehari-hari, misalnya belajar, bekerja sama, dan berinteraksi. Bahasa Indonesia merupakan bahasa nasional dan bahasa resmi di Indonesia. Bahasa nasional adalah bahasa yang menjadi standar di Negara Indonesia. Sebagai bahasa nasional, bahasa Indonesia tidak mengikat pemakainya untuk sesuai dengan kaidah dasar. Bahasa Indonesia digunakan secara non resmi, santai dan bebas. Dalam pergaulan sehari-hari antar warga yang dipentingkan adalah makna yang disampaikan. Pemakai bahasa Indonesia dalam konteks bahasa nasional dapat menggunakan dengan bebas menggunakan ujarannya baik lisan maupun tulis. (Soewadji, 2018: 25)[3].

Bahasa merupakan suatu ungkapan yang mengandung maksud untuk menyampaikan sesuatu kepada orang lain. Sesuatu yang dimaksudkan oleh pembicara bisa dipahami dan dimengerti oleh pendengar atau lawan bicara melalui bahasa yang diungkapkan. Bahasa Indonesia memiliki fungsi-fungsi tertentu yang digunakan berdasarkan kebutuhan pemakainya, yaitu:

1. Alat ekspresi diri
2. Alat komunikasi
3. Alat integrasi dan adaptasi sosial
4. Alat kontrol sosial (Kaharudin, 2018: 87) [4]

Android

Menurut Nasruddin (2017:1) mengatakan bahwa, Android merupakan sebuah sistem operasi pada *handphone* yang bersifat terbuka dan berbasis pada sistem operasi Linux. Android bisa digunakan oleh setiap orang yang ingin menggunakannya pada perangkat mereka. Android bersifat *opensource* yang berdampak pada meningkatnya jumlah pengguna maupun pengembang aplikasi secara *continue* dan signifikan[5].

Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis *linux* yang didesain khusus untuk perangkat bergerak seperti *smartphone* dan tablet. Sistem operasi *android* bersifat *open source* sehingga banyak sekali programmer yang membuat aplikasi dalam sistem operasi ini. *Android* memiliki berbagai macam jenis versi yaitu dimulai dari versi yang paling awal seperti, versi 1.5

(cupcake), versi 2.2 (froyo), versi 4.0 (ice cream sandwich), versi 4.1/4.2 (jelly bean), versi 4.4 (kitkat), versi 5.0 (marshmallow) (Arif, 2018: 1-2)[6].

METODE PENELITIAN

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara penelitian pada proses perkuliahan Bahasa Indonesia pada STMIK Pringsewu apakah sudah efektif atau belum.

2. Wawancara

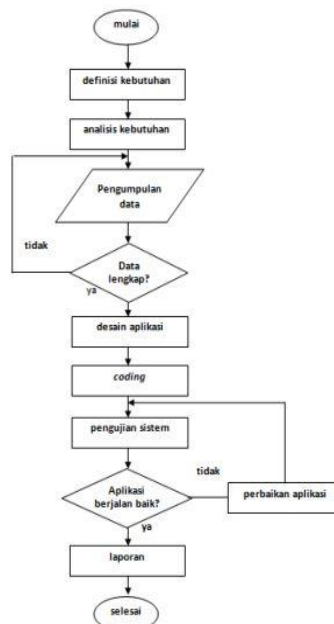
Pelaksanaan penelitian ini juga dilakukan dengan wawancara, yaitu dengan mewawancarai para dosen pengampu mata kuliah Bahasa Indonesia pada STMIK Pringsewu

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku referensi yang berkaitan dengan judul yang diangkat dalam penelitian ini.

4. Instrumen

Adapun alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :



Gambar 2.
Diagram Alir Penelitian

Model Perancangan

Penelitian ini menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yaitu suatu metode yang memaparkan siklus hidup pengembangan sistem dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi. SDLC mempunyai banyak metode pengembangan, di antaranya adalah *waterfall*, *prototype*, *incremental*, *spiral* dan *Rapid Application Development (RAD)*.

Analisis Data

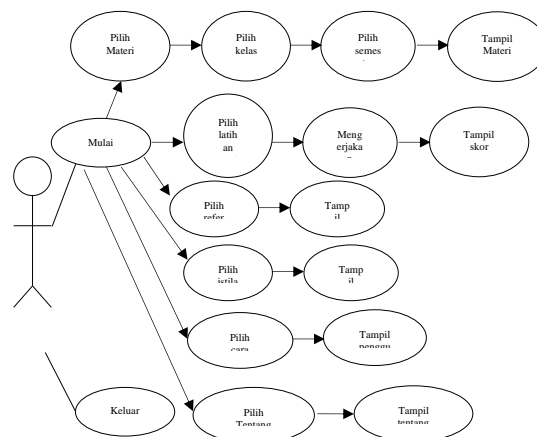
Rancangan sistem yaitu rancangan tampilan atau yang akan membahas aplikasi *mobile learning* untuk pembelajaran Bahasa Indonesia pada perguruan tinggi di Kabupaten Pringsewu yang dapat berjalan pada *smartphone* dengan sistem operasi *android*. UML adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan *artifacts* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak, *artifact* tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan

1. Use Case Diagram

Use case digunakan dengan tujuan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Gambar 1. berikut adalah *Use Case Diagram* aplikasi Electronic Learning untuk pembelajaran Bahasa Indonesia pada perguruan tinggi di Kabupaten Pringsewu.

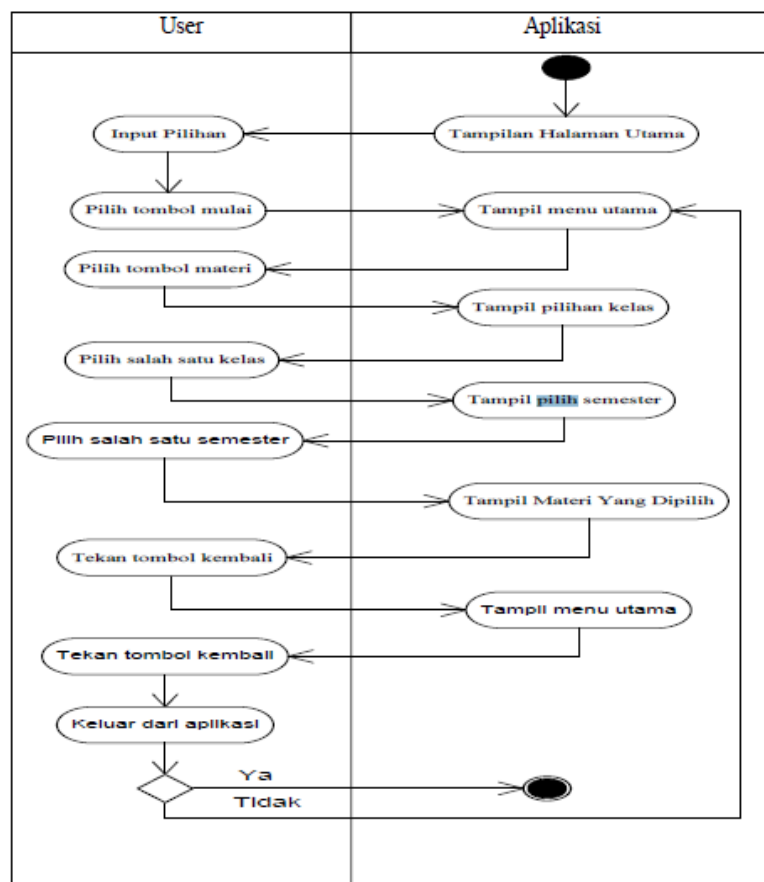


Gambar 3.
Use Case Diagram M-Learning Bahasa Indonesia

2. Aktivitas Diagram Materi Bahasa Indonesia

Deskripsi *User* membuka aplikasi *mobile learning* pembelajaran Bahasa Indonesia. Kemudian memilih materi pembelajaran sesuai kelas dan sesuai semester. Di dalam materi pembelajaran Bahasa Indonesia sesuai kelas dan semester yang dipilih terdapat 5 BAB per Semester. *User* memilih salah satu materi tersebut dan mulai membaca. Gambar 3. Berikut adalah gambar *activity* diagram untuk mengakses materi Bahasa Indonesia.

3. Activity Diagram Mengakses Materi



Gambar 4.
Activity Diagram Mengakses Materi

Implementasi

a. Halaman Awal

Halaman utama disajikan pilihan 1 objek tombol, yaitu tombol untuk mulai. Jika tombol untuk mulai ditekan maka tampilan menu utama akan muncul.



Gambar 5.
Halaman Awal

b. Tampilan Menu Utama

Pada halaman ini menampilkan enam buah pilihan menu yang berfungsi untuk menampilkan halaman materi, soal latihan, referensi, istilah-istilah, cara penggunaan dan tentang aplikasi. Ketika pengguna menekan backpress (kembali), maka akan tampil pemberitahuan apakah pengguna ingin keluar dari aplikasi atau tidak. Jika pengguna menekan ya, maka aplikasi akan keluar.



Gambar 6.

Halaman Utama

c. Halaman Latihan Soal



Gambar 7.
Halaman Latihan Soal

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi *M-learning* Bahasa Indonesia ini dapat memberikan materi kepada mahasiswa secara efektif dan efisien sebagai sarana pembelajaran jarak jauh sehingga dapat meningkatkan minat belajar secara mandiri. Kemudian saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya yaitu, Untuk penelitian selanjutnya bila ingin menggunakan aplikasi, RAM komputer disarankan 6 GB atau lebih agar saat menjalankan aplikasi lebih lancar. Aplikasi ini perlu di kembangkan dengan penambahan fitur untuk menambahkan soal latihan dari aplikasi langsung dan juga mengacak jawaban soal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Azwar, D. S. Lestari, and H. Fadilah, ""Technologia" Vol 9, No.1, Januari – Maret 2018 51," vol. 9, no. 1, pp. 51–58, 2018.
- [2] R. Fadillah and L. Slamet, "Perancangan Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android Di SMK Negeri 6 Padang," *J. Vokasional Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 61–70, 2019.
- [3] D. Ema, "Hakikat Bahasa Indonesia," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [4] H. Rizky, "Bahasa Daerah Dalam Arus Globalisasi," p. 6, 2012, [Online]. Available: [http://eprints.uny.ac.id/9462/3/bab 2-08205244036.pdf](http://eprints.uny.ac.id/9462/3/bab%202-08205244036.pdf).
- [5] Maiti and Bidinger, "濟無No Title No Title," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 1981.
- [6] L. Rahmelina, S. Informasi, and S. Operasi, "Perancangan Mobile Learning Berbasis Android Pada," *J. Inform.*, vol. 11, no. 2, pp. 1–7, 2017.
- [7] D. Setiyowati and M. A. Muslim, "Perancangan Aplikasi Mobile Learning Perkecambahan pada Mata Pelajaran Biologi Berkarakter Bangsa," *Techno.Com*, vol. 17, no. 3, pp. 220–229, 2018, doi: 10.33633/tc.v17i3.1630.