

Penerapan Algoritma *Learning Cycle* Untuk Evaluasi Hasil Belajar Siswa Dengan *Parental Notification*

Esti Wijayanti¹, Aditya Akbar Riadi²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Jalan Gondang Manis Kampus Universitas Muria Kudus
E-mail : esti.wijayanti@umk.ac.id¹, aditya.akbar@umk.ac.id²

Abstract—Learning in addition to schools today parents also entrust children or students to tutoring. In order for students to take lessons maximally, parents equip children to take tutoring. Because it is very important to help the growth and development of children, and monitor the results of evaluation of learning is needed by parents. Learning in students is a public spotlight that is highly considered by the government. By using the learning cycle model to make learning easier to be more meaningful and actively involved in the learning process and parents can also monitor children for the development of children's learning or students. Comprehensive learning and continuing to manage can help and make students always remember subjects. Outcomes expected by parents to monitor student learning outcomes by using the learning cycle model applied by tutor tutoring.

Abstrak—Pembelajaran selain di sekolah dewasa ini para orang tua juga mempercayakan anak atau siswa pada bimbingan belajar. Agar siswa dapat mengikuti pelajaran dengan maksimal maka orang tua membekali anak untuk mengikuti bimbingan belajar. Karena sangat penting untuk membantu tumbuh kembang anak, serta memantau hasil evaluasi pembelajaran sangat dibutuhkan para orang tua. Pembelajaran pada siswa merupakan sorotan *public* yang sangat diperhatikan oleh pemerintah. Dengan menggunakan model *learning cycle* untuk mempermudah pembelajaran menjadi lebih bermakna serta dilibatkan secara aktif tentor dalam proses pembelajaran dan para orang tua juga dapat memonitor anak untuk perkembangan pembelajaran anak atau siswa. Pembelajaran yang komperhensive dan terus menerus dapat membantu serta membuat siswa akan selalu mengingat mata pelajaran. Luaran yang diharapkan orang tua dapat memantau hasil belajar siswa dengan menggunakan model *learning cycle* yang diterapkan oleh tentor bimbingan belajar.

Kata Kunci— *learning cycle*, model, *parental notification*.

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran siswa selalu diperhatikan oleh orang tua serta keluarga siswa, saat ini selain pembelajaran formal di sekolah orang tua siswa juga banyak mempercayakan siswa atau anak belajar di bimbngan belajar. Bimbingan belajar dipercaya oleh orang tua siswa agar saat siswa belajar di kelas mampu mengikuti pelajaran yang ada pada hari besok.

Monitoring pembelajaran siswa saat penting didapatkan oleh orang tua siswa agar dapat memantau perkembangan belajar siswa. Siswa yang kurang memperhatikan di kelas merupakan bahan evaluasi untuk guru dan orang tua agar anak dapat mampu mengikuti pelajaran yang ada.

Pertumbuhan dan perkembangan anak atau biasanya disebut tumbuh kembang anak [1]

Pada seluruh rangkaian penerapan model *Learning Cycle* adalah membantu siswa untuk membangun pengetahuan intelektual yang baru dengan membuat perubahan pada siswa secara konseptual melalui interaksi dengan lingkungan dan dunia nyata agar siswa terlibat secara langsung saat proses pembelajaran [2].

Pembelajaran selain di sekolah ini para orang tua juga mempercayakan anak atau siswa pada bimbingan belajar. Agar siswa dapat mengikuti pelajaran dengan maksimal maka orang tua membekali anak untuk mengikuti bimbingan belajar. Karena sangat penting untuk membantu tumbuh kembang anak, serta memantau hasil evaluasi pembelajaran sangat dibutuhkan para orang tua. Pembelajaran pada siswa merupakan sorotan *public* yang sangat diperhatikan oleh pemerintah. Dengan menggunakan

model *learning cycle* untuk mempermudah pembelajaran menjadi lebih bermakna serta dilibatkan secara aktif tentor dalam proses pembelajaran dan para orang tua juga dapat memonitor anak untuk perkembangan pembelajaran anak atau siswa.

I. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *learning cycle*. Dimana terdapat lima tahap antara lain fase *engagement*, fase *exploration*, fase *elaboration*, fase *elaboration*, dan fase *evaluation*. Tahapan metode *learning cycle* nantinya dipergunakan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa Sekolah Dasar.

A. FASE ENGAGEMENT

Tentor berusaha membangkitkan dan mengembangkan minat dan keingintahuan (*curiosity*) siswa tentang topik yang akan diajarkan. Hal ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang proses faktual dalam kehidupan sehari-hari (yang berhubungan dengan topik bahasan). Dengan demikian, siswa akan memberikan respons atau jawaban, kemudian jawaban siswa tersebut dapat dijadikan pijakan oleh guru untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang pokok bahasan. Kemudian guru perlu melakukan identifikasi ada atau tidaknya kesalahan konsep pada siswa. Dalam hal ini guru harus membangun keterkaitan atau perikatan antara pengalaman keseharian siswa dengan topic pembelajaran yang akan dibahas.

B. FASE EXPLORATION

Tentor membentuk kelompok-kelompok kecil antara 3-4 siswa dan memberi kesempatan untuk bekerja sama. Dalam kelompok

ini siswa didorong untuk menguji hipotesis dan atau membuat hipotesis baru, mencoba alternatif pemecahannya dengan teman sekelompok, melakukan dan mencatat pengamatan serta ide-ide atau pendapat yang berkembang dalam diskusi. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.

C. FASE EXPLANATION

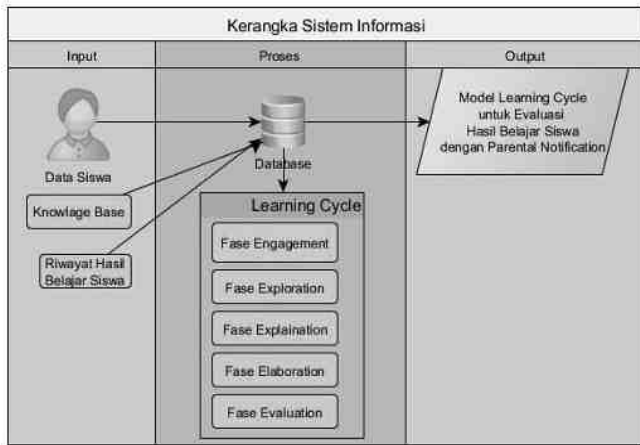
Tentor dituntut mendorong siswa berdiskusi dengan kelompok untuk menjelaskan suatu konsep dengan kalimat atau pemikiran sendiri. Kelompok itu, diminta untuk memberi penjelasan dengan bukti-bukti. Ketika siswa berdiskusi dengan kelompok, guru berperan sebagai pembimbing dan pengarah dalam diskusi kelas untuk mengambil kesimpulan.

D. FASE ELABORATION

Siswa menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru atau konteks yang berbeda. Dengan demikian, siswa akan dapat belajar secara bermakna karena telah dapat menerapkan atau mengaplikasikan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi baru.

E. FASE EVALUATION

Siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban dengan menggunakan observasi, bukti dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya. Gambar 1 menunjukkan kerangka sistem informasi penelitian yang akan dilakukan, dimana terlihat yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sehingga menghasilkan *output* dan *outcome* yang sesuai.



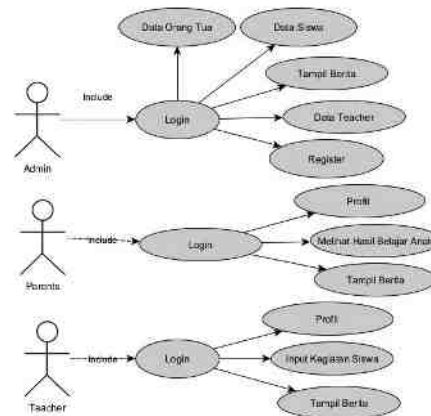
Gambar 1. Kerangka Sistem Informasi Penelitian.

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah orang tua dapat memantau hasil belajar siswa dengan menggunakan Penerapan model *learning cycle* yang diterapkan oleh tentor bimbingan belajar. Pada aplikasi ini menyediakan 4 user agar dapat mengakses aplikasi berbasis website yaitu user admin yang bertugas untuk mengelola kegiatan yang berkaitan dengan lembaga kursus, yang kedua adalah user parents yang bertugas melihat perkembangan anak. Ketiga adalah user teacher yang bertugas untuk menginput nilai atau hasil evaluasi dan sikap siswa. Keempat yaitu user luar

yang hanya dapat melihat berita tentang lembaga bimbingan belajar.



Gambar 2. Usecase diagram hasil monitor belajar siswa

B. Pembahasan Aplikasi

Aplikasi ini digunakan oleh guru dan siswa untuk memonitoring hasil belajar siswa pada lembaga, agar dapat memantau siswa pada saat pembelajaran, tampilan user admin dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan User admin

Tampilan ini digunakan oleh guru untuk menginputkan hasil belajar atau evaluasi, serta sikap siswa dimana yang termasuk pada penilaian adalah etika dan kesiapan siswa dalam belajar pada lembaga bimbingan belajar, berikut ini, tampilan user *teacher* yang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan User Teacher

Tampilan ini digunakan oleh orang tua siswa untuk memantau perkembangan belajar dan sikap anak, berikut ini, tampilan user *parrents* yang dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Tampilan *User Parrents*

III. KESIMPULAN

Penggunaan aplikasi hasil belajar siswa ini diperuntukan kepada guru dan orang tua siswa. Sehingga orang tua dapat mengetahui perkembangan dan perilaku anak terhadap pelajaran yang dikuiti di lembaga bimbingan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Latubessy A., Wijayanti E., 2018. Model DDST(Denver Development Screening Test) untuk Monitoring Perkembangan Anak Berbasis Expert System. Jurnal Simetris, Universitas Muria Kudus, Page 205-210.
- [2] Dogru and Tukaya. 2008. Promotion Student's Learning in Generatic With the Learning Cycle. International Journal of Experimental Education, page 259-280.
- [3] Kulsum U., Hindarto N., 2011, Penerapan Model Learning Cycle pada sub pokok bahasan Kalor untuk Meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Siswa kelas VII SMP, Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, Page 128-133.
- [4] Jacobsson A., Asa Ek, Roland Akselsson, 2012, Learning from incidents e A method for assessing the effectiveness of the learning cycle, Journal of Loss Prevention in the Process Industries), page 561-570.
- [5] Lauren J. Ralph, Erin King, Elise Belusa, Diana Greene Foster, Claire D. Brindis, and M. Antonia Biggs, 2017, The Impact of a Parental Notification Requirement on Illinois Minors' Access to and Decision-Making Around Abortion, Journal of Adolescent Health.
- [6] Sangpikul A., 2017, Implementing academic service learning and the PDCA cycle in a marketing course: Contributions to three beneficiaries, Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education.
- [7] Wang Y., Millet B., James L. Smith, 2016, Designing wearable vibrotactile notifications for information communication, Internasional. Jurnal Human-Computer Studies, 24-34.