Sistem Informasi Pembelajaran Ikan Cupang Hias Berkualitas Kontes di Cimahi Betta Comunity (CBC) Berbasis Web

Information Systems Learning Betta Quality Ornamental Contest in Cimahi Betta Comunity (CBC) Web-Based

Putra Shah Alam¹, Iyan Gustiana ²

¹ Universitas Komputer Indonesia ² Universitas Komputer Indonesia Email : Alamputrashah@gmail.com

Abstrak - Cimahi *betta community* (CBC) adalah komunitas yang bergerak dibidang pembelajaran bagaimana ikan cupang hias berkualitas kontes, pembudidaya ikan cupang, dan tanya jawab tentang ikan cupang hias (*Betta Splendens*) yang beralamat di Cimahi, Bandung. Saat ini komunitas ini melakukan komunikasi hanya menggunakan media jejaring sosial untuk melakukan tanya jawab, perekrutan anggota, serta pembuatan event. Sehingga belum efektifnya sistem pembelajaran dan perekrutan member di Cimahi B*etta Community*.

Minat orang yang ingin paham tentang ikan cupang hias yang baik semakin meningkat, terlebih lagi dengan adanya kontes yang diselenggarakan Untuk lebih memenuhi permintaan tersebut maka dibutuhkanlah suatu pelayanan sistem informasi yang dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran online untuk member baru yang jauh dari kota Cimahi. yang mudah di akses oleh *hobbies*, memuaskan dan pembentukan pembelajaran yang lebih luas untuk lebih mengenal ikan cupang hias yang berkualitas kontes.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu solusi sistem informasi yang terkomputerisasi secara online bagi peserta untuk mendapatkan materi pembelajaran yang diberikan oleh tim pengajar, maka dalam mewujudkan sistem barunya, Cimahi Betta Comunity butuh wadah komunitas yang dibangun oleh penulis dengan metode pendekatan objek dengan pengembangan prototype diharapkan memiliki suatu sistem informasi pembelajaran yang efektif dan penyimpanan data peserta dan data pembelajaran secara terkomputerisasi sehingga membentuk wadah berkumpulnya para hobbies yang memiliki minat akan hobi yang sama, dibangun dan dijalankan dengan menggunakan beberapa media sehingga memungkinkan dilakukannya suatu proses tanya jawab seputar pemeliharaan ikan cupang hias yang baik, standar kontes ikan cupang, melalui sebuah website yang dirancang inilah komunitas dapat menemukan dan melihat informasi yang disajikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Cupang, Hobi, Pembelajaran, Kontes

Abstract - Cimahi betta community (CBC) is a community that is engaged in learning how to win a quality betta fish contest, betta fish cultivator, and question and answer about Betta Splendens (Betta Splendens) which is located in Cimahi, Bandung. Currently this community communicates only using social networking media to conduct question and answer, recruitment members, and the making of events. So that not yet effective learning system and recruitment member at Cimahi Betta Community.

Interest of people who want to understand about the good hickey fish is increasing, especially with the contest held To better meet the demand is needed an information system services that can facilitate online learning activities for new members away from the city of Cimahi. which are easy to access by hobbies, satisfying and wider learning formation to get to know the quality of contest betta fish.

Therefore we need an online computerized information system solution for the participants to get the learning material given by the teaching team, then in realizing the new system, Cimahi Betta Comunity requires an alternative community strategy built by the author with the object approach method with the expected prototype development has an effective learning information system and data storage of participants and computerized learning data so as to form a gathering of hobbies who have interests in the same hobby, built and run by using several media to enable a process of question and answer about the maintenance of betta fish that well, the standard fish hickey contest, through a website designed this community can find and view the information presented.

Keywords: Information System, Betta, Hobby, Learning, Contest

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan pada abstrak yang sudah disampaikan pada kalimat diatas, maka bisa penulis identifikasikan sejumlah permasalahan yang ada pada dalam aktivitas Cimahi betta comunity (CBC) sebagai berikut :

- 1. Belum efektifnya sistem pembelajaran di Cimahi betta comunity (CBC).
- 2. Belum efektifnya perekrutan member baru di Cimahi betta comunity (CBC).
- 3. Belum adanya sistem informasi yang dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran online untuk member baru yang

jauh dari kota Cimahi.

- 4. Belum adanya sistem informasi yang terkomputerisasi secara online bagi peserta untuk mendapatkan materi pembelajaran yang diberikan oleh tim pengajar di Cimahi betta comunity (CBC).
- 5. Belum adanya informasi pembelajaran dan penyimpanan data peserta dan data pembelajaran secara terkomputerisasi di Cimahi betta comunity (CBC).

Pembangunan Sistem Informasi Pembelajaran Ikan Cupang Kualitas Kontes di Cimahi betta comunity (CBC) Berbasis Web ini dibuat beberapa batasan masalah. Adapun batasan masalahnya adalah:

- 1. Pembangunan sistem informasi pembelajaran ikan cupang hias berkualitas kontes ini memiliki hak akses hanya ketua, sekertaris, tim pengajar dan member aktif.
- 2. Sistem Informasi pembelajaran ikan cupang hias berkualitas kontes yang dibangun hanya meliputi pendaftaran member, pembelajaran, evaluasi hasil, dan laporan.
- 3. Sistem Informasi pembelajaran ikan cupang hias berkualitas kontes yang dibangun tidak melibatkan proses transaksi keuangan.
- 4. Sistem Informasi pembelajaran ikan cupang berualitas kontes yang di bangun tidak melakukan olah data absensi pada member pembelajaran dan tim pengajar.
- 5. Semua kegiatan akan di olah oleh sistem yang akan dibangun

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran

Di dalam UU Sistem Pendidikan Nasional Nomer 20 Thn 2003 menyebutkan bahwa yang mendasari pembelajaran merpukan "adanya aktivitas interaksi dua arah oleh yang ingin belajar dengan pemateri dan pusat pembelajaran pada tempat atau lingkungan yang dilakukan pembelajaran".[1]

2.2 Karakter e-learning pada proses pembelajaran

- 1. Menggunakan media internet atau media elektronik untuk mendapatkan informasi sehingga adanya interaksi yang efektif dan efesien dalam pembelajaran.
- 2.Alat komputer sebagai media atau sarana untuk mendapatkan pembelajaran, contohnya jaringan komputer yang menghubungkan pembelajaran..
- 3. Peserta didik lebih mandiri untuk mendapatkan materi tanpa harus ketempat pembelajaran.
- 4.Guru dan peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran yang sudah ter integrase oleh database sehingga bisa di ambil kapan saja diinginkan.
- 5.Mengetahui hasil dari pembelajaran yang sudah dilakukan sehingga terlihat hasil yang muncul dari berbagai sumber.[2]

2.3Ikan cupang hias yang konteskan

Sesuai sebuttannya, ikan cupang hias ini yang mempunyai nama latin yaitu *Betta Splendens* tersebut yang sertakan dalam ajang perkontesan. Pada awalannya, ikan cupang hias adalah perkawinan campur atau persilangan beberapa jenis cupang alam. Ikan cupang hasil dari perkawinan harus disilangkan lagi maka akan memperoleh strain-strain ikan cupang memiliki varian baru dan memiliki sirip sangat bagus. Maka dari itu, untuk memasuki kontes ikan cupang dibagi perjenis sesuai dengan jenisnya yaitu:

1. Comb Tail (Serit Tunggal, Sisir)

Comb tail adalah nama untuk cupang yang mempunyai seluruh ekor menyerupai sisir. Ikan cupang jenis ini biasa disebut dengan nama serit. Ikan cupang jenis ini terdapat serit yang kecil pada pojok ray (sungut) maka tampak bergerigi dan dijuluki dengan serit tunggal. International Betta Congress (IBC), ikan jenis ini dinamai juga dengan fringe finned betta. tetapi, IBC tidak menyatukan comb tail merupakan dari crown tail yaitu ikan cupang yang mempunyai serit 2 dan banyak. Ikan cupang serit berjumlah 1 atau tunggal dinamakan comb tail.[3]



Gambar 2.1 Comb Tail

Sumber: http://bettabesties101.weebly.com

2. Crown tail (Serit berjumlah 2 atau banyak)

Crown tail adalah silangan ikan cupang khas yang berada di Indonesia. Ikan jenis ini terlihat pada sirip tulangan ekoran tampak menguntai panjang dan sangat kokoh. Seperti tampak sebuah sisir yang panjang pada bagian siripnya.

Ikan cupang disebut kategori pada *Crown tail* ketika ikan cupang mempunyai 2 atau banyak tulang serit. Pada masa sekarang kemajuan pada ikan cupang serit sudah jauh dikarenakan jumlah tulang ikan cupang ini bisa sampai 8 serit pada sirpnya.

Bukan pada total tulangan serit, perbedaan juga dapat dilihat dari selaput pada jarak tulangan ikan *Crown tail* ini. Maka *Crown tail* mempunyai jenis lagi adalah jenis balon dan jenis balok. Jenis balon tampak pada selaputnya yang lebar mengembang diantara tulangan serit sehingga terlihat mirip balon, aetelah cupang dewasalah dapat dilihat selaput pada tulangan serit tersebut.

Jenis balok tampak adanya selaput di antara tulangan sirip ikan yang saling berpasangan dan di antara tulangan sirip ikan yang tidak saling berpasangan tidak adanya selaput maka serit terlihat lebar pada ujung-ujungnya, sehingga mirip menyerupai seperti balok

Jenis crown tail maju dengan semarak seiring adanya ikan cupang serit yang berbentuk silang dinamai dengan king crown tail, memiliki pasangan tulangan yang menyilang yang sekilas berbentuk x dikarenakan ujung tulangan saling bertemu dan menyilang sempurna. [3]



Gambar 2.2 Crown Tail
Sumber: nl.freepik.com

3. Halfmoon (Separuh bulan)

Ikan cupang halfmoon mempunyai sirip ekor lebar seperti kipas yang tampak ekornya mirip dengan setengah bulan atau lingkaran, adalah 180 derajat. Terlihat bentuk seluruh sirip yang dimiliki sangat menawan dengan pergerakan yang cantik dari jenis *halfmoon* sehingga menjadi primadona ikan cupang dikarenakan mempunyai daya pikat tersendiri.[3]



Gambar 2.3 .Halfmoon
Sumber: www.infoikan.com

4. Double tail (Cagak)

Ikan cupang cagak ini adalah jenis ikan yang mempunyai ekor dengan jumlah dua 2. Maka terlihat ekor yang membelah membentuk seperti gunting dengan julukan fin split. Cupang ini adalah mutasi *halfmoon*. Cupang ini mempunyai dorsal dan anal yang sama panjangnya. [3]



Gambar 2.4 . Double tail
Sumber: http://bahasikan.com

5.Plakat (Ekor pendek)

Cupang yang memilioki ekor pendek ini disebut plakat memiliki asal-usul dari hasil silangan antara ikan aduan dengan ikan cupang hias seperti halfmoon memiliki sirip yang beragam warnanya. Persilangan plakat dan *halfmoon* melahirkan cupang plakat memiliki ekor kecil yang membulat memiliki daun ekor banyak dari tulangan berada di ekor. [3]



Gambar 2.5. Plakat

Sumber: https://baabun.com

6. Giant (Cupang raksasa)

Jenis cupang hias yang satu ini merupakan jenis yang sama dengan jenis plakat dari segi ekor. Namun, sesuai dengan namanya, ukuran tubuhnya jauh lebih besar dari ikan cupang sebelumnya. Ikan cupang ini mampu tumbuh hingga 12 cm. [3]



Gambar 2.6. Giant

Sumber: http://bahasikan.com

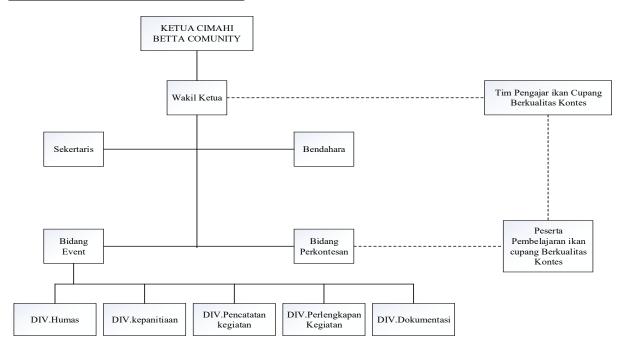
III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian, Waktu Penelitian, Jenis Penelitian dan Cara Pengumpula Data

Penelitian ini dilaksanakan di *Cimahi Betta Comunity (CBC)* yang terletak di kota bandung, yang dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2018 sampai dengan tanggal 1 Juni 2018 dan subjek dalam penelitian ini adalah Kualitas Kontes di *Cimahi Betta Comunity (CBC)* di kota bandung. Jenis yang di teliti menggunakan metode penelitian deskriptif bemaksud melakukan pemecahan *problem* yang ada di lapangan dan guna untuk mengetahui masalah-masalah berupa adegan yang diamati pada objek yang bertujuan untuk memberikan struktur adegan dan memberikan fakta secara detail dengan mengungkapkan alur kepada pembaca yang dilengkapi dengan analisis dan data yang dikumpulkan dari hasil penelitian dengan cara melakukan observasi ke *Cimahi Betta Comunity* yang dilakukan dengan cara proses tanya jawab (wawancara) guna mendapatkan data yang bersifat kualitatif dan data tersebutlah yang nantinya akan menjadi data kualitatif yang disatukan dalam tulisan sehingga memiliki alur mengenai gambaran umum alur sistem pada komunitas, struktur orgnisasi ataupun deskripsi tugas yang berjalan pada komunitas tersebut.

1. Latar belakang komunitas

Cimahi Betta Community (CBC) adalah Komunitas yang bergerak dibidang pembelajaran bagaimana kualitas ikan cupang kontes, pembudidaya ikan cupang, dan tanya jawab tentang ikan cupang hias (*Betta Splendens*) yang beralamat di Cimahi, Bandung. Saat ini Komunitas Cimahi *Betta Comunity* (CBC) melakukan pembelajaran hanya menggunakan cara tradisional untuk melakukan tanya jawab, perekrutan anggota, serta pembuatan event. Pada tahun ini perkembangan dan minat orang yang ingin paham tentang ikan cupang baik semakin meningkat khususnya daerah Bandung Raya, terlebih lagi dengan adanya kontes yang diselenggarakan setiap bulannya baik untuk tingkat nasional dan tingkat internasional, hal ini memberikan sisi positif karena kontestan dari berbagai penjurupun sudah mulai berdatangan. Untuk lebih memenuhi permintaan tersebut maka dibutuhkanlah suatu pelayanan yang mudah, memuaskan dan pembentukan pembelajaran yang lebih luas untuk lebih mengenal ikan cupang hias yang berkualitas kontes. Berikut struktur organisasi Cimahi Betta Community:



Ketua Cimahi Betta Comunity

Gambar 3.1. Struktur Organisasi CImahi Betta Community

3.2.Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Pendekatan yang digunakan pada sistem pembelajaran ikan cupang hias ini adalah pndekatan berorientasi objek yang memiliki karakteristik Object Oriented Analysis (OOA) yang divisualisasikan melalui UML melalui tahapan diagram : Use Case Diagram

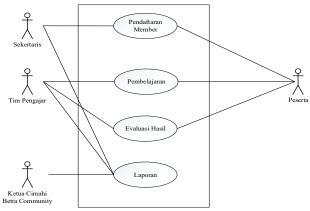
Sedangkan Metode pengembangan yang digunakan prototype. Metode prototype dari mencari dan menyatukan kebutuhan *user* untuk *software* yang ingin di bangun oleh peneliti. Kemudian dibuatlah rancangan prototype agar *user* bisa lebih paham apa yang ingindi bangun oleh peneliti. Program prototype biasanya merupakan gambaran program kasat mata yang akan di bangun atau bisa di sebut rancangan program. Dengan adanya tampilan yang akan di buat oleh peneliti untuk memudahkan *user* untuk melakukan percoban pada program yang akan di bangun sehingga ada perubahan yang dinamis. Program prototype akan dievaluasi oleh *user* sehingga dispesifikasi sesuai yang dibutuhkan sehingga adanya interaksi antara peneliti dan *user* yang membutuhkan program tersebut untuk mengurangi kesalahan pada pembangunan[4]



Gambar 3.2. Motode prototype.

3.Pemodelan Yang Sedang Berjalan

Pemodelan dilakukan oleh penulis dengan menggunakan pemodelan use case. Untuk dapat memahami proses saat Ini secara keseluruhan dengan melihat aktivitas yang ada, pemodelan dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 4. Diagram use case berjalan

Semua aktivitas pada pemodelan yang sedang berjalan masih menggunakan metode offline sehingga setiap aktifitas yang dilakukan harus ada pertemuan langsung antara pengajar dan peserta belajar

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran universal sistem direncanakan

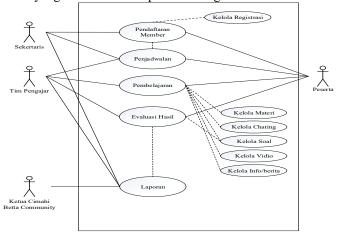
Gambaran universal sistem direncanakan adalah suatu sistem informasi pembelajaran jarak jauh atau bias disebut *e-learning*, yang dapat dijadikan sebagai sarana penunjang melakukan pembelajaran yang sedang berjalan di Cimahi *Betta Comunity*.

Dalam Sistem Informasi Pembelajaran Ikan Cupang Hias Kualitas Kontes terdapat proses untuk menghasilkan informasi diantaranya yaitu informasi pendaftaran, Penjadwalan, forum chatting, pembelajaran, nilai dan evaluasi hasil pasca pembelajaran. Dalam penggunaannya, sistem informasi Pembelajaran Ikan Cupang Hias Kualitas Kontes digunakan oleh lima kategori pengguna, yaitu sekertaris, tim pengajar, ketua, peserta. Sistem Informasi Pembelajaran Ikan Cupang Hias Berkualitas Kontes dapat diakses dari berbagai penjuru dan kapan saja dengan menggunakan personal komputer terhubung dengan jaringan internet.

4.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

- 1. Sekertaris mengelola sistem seperti input, update dan delete data.
- 2. Tim pengajar tidak hanya bisa memberikan materi di kelas saja, tapi disini pengajar bisa memberikan materi dalam bentuk digital sehingga memudahkan dalam memberikan pembelajaran selain itu pengajar juga bisa melakukan diskusi. Sehingga pada saat off class pengajar yang bersangkutan tetap bisa memberikan pembelajaran maupun bimbingan.
- 3. Member tidak ada proses pembawaan buku ke tempat ataupun langsung ketempat untuk berinteraksi kepada pengajar untuk mengetahui informasi atau mendapatkan materi. Untuk menanyakan hal yang tidak dimengerti peserta cukup menanyakan di form chatting. Dan peserta juga tidak perlu datang ke tempat pembelajaran hanya untuk megambil dan mengisi form evaluasi tetapi di sistem Pembelajaran Ikan Cupang Hias Kualitas Kontes ini peserta sudah bisa mengisinya secara online.
- 4. Ketua Cimahi *Betta Community* hanya menerima laporan dan memeriksanya lagi untuk menyempurnakan arsip

Adapun diagram use case yang di usulkan oleh penulis sebagai berikut:



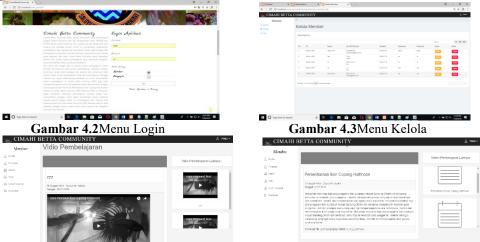
Gambar 4.1 Use Case yang diusulkan

4.3 Syarat penggunaan aplikasi

Untuk melakukan penerapan software yang telah dirancang maka diperlukan beberapa pelangkat Lunak , Perangkat lunak yang digunakan adalah :

- 1. Operating System: Microsoft Windows xp, 7, 8 dan 10
- 2. Browser: Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome,
- 3. Web Server: Apache.

4.4 implementasi antar muka



Gambar 4.4Menu Pembelajaran vidio

Gambar 4.5Menu Pembelajaran Materi

V.KESIMPULAN dan SARAN

- 1. Memudahkan Cimahi Betta Comunity atau member untuk tanya jawab seputar ikan cupang hias.
- 2. Membangun media pembelajaran tentang ikan cupang hias yang lebih efektif, interaktif dan informatif.
- 3. Memudahkan mendapatkan informasi seputar ikan cupang hias kontes.
- 4. Memenuhi tuntutan member baru dalam penggunaan teknologi untuk efektifitas dan efisiensi serta bertahan dalam pembelajaran untuk mengetahui kualitas ikan kontes.

SARAN

- 1. Hasil penelitian di harapkan dapat membantu member dalam memenuhi stok produk berupa ikan hias baik itu untuk kepentingan koleksi maupun untuk kepentingan kontes.
- Website yang dibuat oleh peneliti semoga dapat digunakan sebagai suatu media teknologi yang dapat memberikan informasi kepada member maupun masyarakat luas, guna sebagai sarana pembelajaran seputar ikan cupang hias
- 3. Bagi pembaca artikel ini, semoga artikel ini dapat digunakan sebagai rujukan atau referensi tambahan dalam peneltian yang lain dan penulis berharap kepada pembaca dapat memberikan saran yang lebih kepada penulis guna penyempurnaan penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentng Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional. Bidang DIKBUD KBRI Tokyo. Jakarta.
- [2] Onno W. Purbo (2004) "E-learning Berbasis PHP dan MySql", Jakarta : Elex Media Komputindo
- [3] Bintang. Zacriyar, "Cupang, Ikan Hias Penuh Atraktif dan Ragam Jenis Cupang Hias" di dalam Panduan Praktis Budidaya dan Pemeliharaan Cupang, Cetl, Jakarta: Penebar Swadaya, 2017.
- [4] Pressman, Roger S. 2010. Software Engineering, a Practioner's Approach Fourth Edition. New york: McGrawHill.