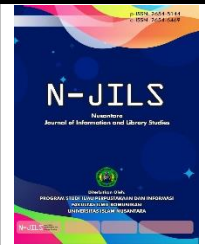




**N-JILS**  
Nusantara  
Journal of Information and Library Studies

Journal homepage: [ojs.uninus.ac.id/index.php/JILS](https://ojs.uninus.ac.id/index.php/JILS)



## **Model Konseptual Pengelolaan Pengetahuan di Pokdarwis Wonderful Sangiran dengan Pendekatan *Soft System Methodology***

### ***Conceptual Model for Knowledge Management in Pokdarwis Wonderful Sangiran using Soft System Methodology***

**Rudy Latuperissa**

Universitas Kristen Satya Wacana  
e-mail: [rudi.latuperissa@uksw.edu](mailto:rudi.latuperissa@uksw.edu)

#### **ARTICLE INFO**

##### *Article history*

Received [October, 2020]

Revised [November, 2020]

Accepted [December, 2020]

Available Online [December, 2020]

#### **ABSTRACT**

*This study aims to develop a conceptual model of knowledge management for Kelompok Sadar Wisata (a tourism-aware group) Pokdarwis Wonderful Sangiran. Knowledge management system is needed to develop their skill, ability and maintain their adequate knowledge and information as a knowledge-based tourism guide. Conceptual Model is developed using the Soft System Methodology approach, consisting of 7 stages, starting from the situation considered as problematical, the Rich-picture development, the root definition, the conceptual model development, the comparison conceptual model with reality, and determining a change and proposal. The preparation of Rich-picture is based on the primary data obtained from several informants, i.e member of Pokdarwis, researchers, academics and government officials selected using purposive sampling. This employs a qualitative method to develop a conceptual model that could bring out ideas for Pokdarwis activities in the future in relation to their knowledge management. Recommendations on developing a knowledge management system could be the media for knowledge transfer and knowledge sharing within the Pokdarwis itself, from Pokdarwis member to researchers, academics, government to Pokdarwis member, and from Pokdarwis to the younger generation. Knowledge management conception in the form of personalization and codification and knowledge creation could be referred to in developing the technology-based knowledge management system.*

*Keyword: soft system methodology; conceptual model; knowledge creation; knowledge management system*

---

*Kata kunci: soft system methodology; model konseptual; penciptaan pengetahuan; sistem manajemen pengetahuan*

---

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Model Konseptual pengelolaan pengetahuan bagi Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Wonderful Sangiran. Sistem pengelolaan pengetahuan dibutuhkan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan anggota Pokdarwis serta menjaga kecukupan informasi dan pengetahuan sebagai pemandu wisata berbasis pengetahuan. Model Konseptual dibangun menggunakan pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*. Pendekatan ini terdiri dari 7 tahapan, mulai dari tahap pengenalan masalah, tahap pengembangan *Rich-picture*, tahap pendefinisian akar masalah, tahap pengembangan model konseptual, tahap perbandingan model konseptual dengan realitas, tahap menetapkan perubahan hingga tahap menentukan usulan. Pengembangan *Rich\_picture* didasarkan pada data primer yang diperoleh dari beberapa informan, antara lain: anggota Pokdarwis, peneliti, akademisi dan pegawai pemerintah, yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu (*purposive sampling*). Penelitian kualitatif yang dilakukan menghasilkan sebuah model konseptual sebagai usulan bagi aktivitas atau kegiatan Pokdarwis di masa mendatang, terkait dengan pengelolaan pengetahuan. Rekomendasi pengembangan sistem pengelolaan pengetahuan dapat menjadi media *Knowledge Transfer* dan *knowledge sharing*, baik bagi inter-anggota Pokdarwis, maupun dari peneliti, akademisi, pemerintah ke anggota Pokdarwis, serta dari anggota Pokdarwis ke generasi muda. Konsepsi pengelolaan pengetahuan berupa strategi personalisasi dan kodifikasi serta proses *knowledge creation/conversion* dapat menjadi acuan dalam pengembangan sistem pengelolaan pengetahuan berbasis Teknologi Informasi.

© 2020 NJILS. All rights reserved.

---

## **A. PENDAHULUAN**

Pengetahuan bagi Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Wonderful Sangiran sangat penting, khususnya dalam aktivitas sebagai pemandu wisata berbasis ilmu pengetahuan. Sejalan dengan yang diutarakan oleh Evianisa et al. (2018), organisasi perlu memanfaatkan aset-aset yang dimilikinya, terutama dalam hal aset pengetahuan, serta melakukan pendekatan terhadap sumber dayanya dalam pemanfaatan aset pengetahuan yang berkesinambungan.

Pokdarwis Wonderful Sangiran, yang dibangun dengan landasan filosofi, visi dan misi serta tujuan organisasi yang memperhatikan masalah riil di masyarakat (Djumiarti, 2019), membutuhkan pengelolaan pengetahuan. Kebutuhan ini didasarkan pada aktivitas kelompok masyarakat sangiran dalam mendukung pengembangan pariwisata dan konservasi terhadap situs warisan dunia. Selain itu, kebutuhan untuk terus berkembang serta menjaga kesinambungan organisasi, Pokdarwis Wonderful Sangiran melakukan berbagai aktivitas, seperti penguatan kapasitas melalui diskusi-diskusi dengan pendekatan tertentu (Therik et al., 2018), aktif terlibat

dalam kegiatan-kegiatan dengan peneliti dari berbagai universitas, serta membangun kerjasama dengan pemerintah daerah dalam pengembangan pariwisata.

Pengelolaan pengetahuan (*knowledge management*) dan informasi menjadi aktivitas penting bagi organisasi, khususnya transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*) yang melibatkan seluruh pihak internal organisasi (Schmidt et al., 2016). Dalam kerangka pengembangan Sistem Pengelolaan Pengetahuan (*Knowledge Management System*), diperlukan sebuah model konseptual agar sistem yang dikembangkan dapat menjawab kebutuhan. *Soft System Methodology* (SSM) menawarkan sebuah kerangka kerja untuk menyusun Model Konseptual.

Terdapat beberapa kajian terhadap penyusunan Model Konseptual untuk pengembangan sistem pengelolaan pengetahuan, dengan melihat berbagai aspek dan akar permasalahan (*root definition*) yang ada dalam organisasi terkait dengan eksistensi pengetahuan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology* (SSM) untuk pengembangan Sistem Pengelolaan Pengetahuan di institusi pendidikan (Perdana et al., 2019) (Rumetna et al., 2017) dan di bidang bisnis (Saad et al., 2013). Model konseptual yang dihasilkan dapat membantu dalam pengembangan Sistem Pengelolaan Pengetahuan.

Pada penelitian ini akan menyusun sebuah model konseptual pengelolaan pengetahuan di Pokdarwis Wonderful Sangiran, dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology* (SSM). Menarik untuk dikaji penyusunan model konseptual untuk pengembangan sistem pengelolaan pengetahuan bagi organisasi Pokdarwis, yang belum pernah dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Adapun tujuan kajian ini adalah untuk memberikan masukan bagi pengembangan organisasi Pokdarwis dalam pengelolaan aset pengetahuan yang dimiliki. Bagi lembaga terkait yang berkepentingan terhadap pengembangan pariwisata di Sangiran, baik pemerintah lokal, institusi penelitian maupun pihak lainnya dapat menjadi masukan atau informasi dalam melakukan kerjasama dengan Pokdarwis.

## B. TINJAUAN PUSTAKA

Penyusunan Model Konseptual bagi pengembangan *Knowledge Management System* (KMS) dengan menggunakan *Soft System Methodology* (SSM) banyak dilakukan akhir-akhir ini. Seperti yang dilakukan oleh Perdana et al. (2019), melakukan penyusunan model konseptual untuk dijadikan rujukan dalam pengembangan *knowledge management* di sekolah. Penelitian

tersebut menyimpulkan bahwa pengelolaan pengetahuan yang dimodelkan dengan pendekatan SSM dapat memberikan kesempatan bagi sekolah untuk menangkap dan menganalisa informasi yang dimiliki. Implementasinya secara strategis dalam bentuk *warehousing*, *data mining* dan sistem pendukung keputusan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Widi et al. (2016), bertujuan untuk melakukan pengembangan *Knowledge Management System (KMS)* dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology (SSM)* dan model SECI, dalam rangka menjawab persoalan pengembangan potensi karier pegawai untuk kelangsungan organisasi. Hasil dari penelitian ini mengusulkan pengembangan KMS, yang dibangun dengan menggunakan mekanisme dan teknologi *Software Development Life Cycle (SDLC)* dan didasarkan pada hasil analisis permasalahan yang tidak terstruktur dengan menggunakan diagram *Rich-picture* yang merupakan tahapan dalam pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*.

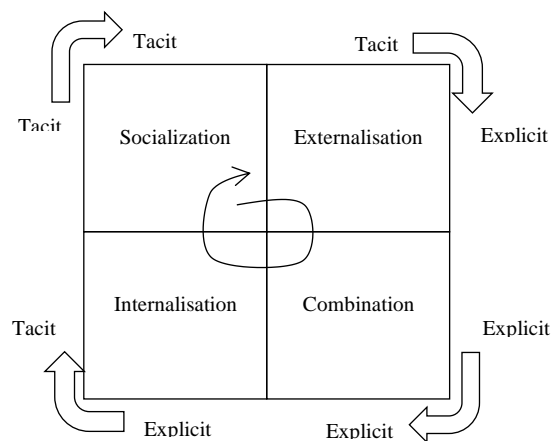
Hasil kedua penelitian, mencoba mengkaji persoalan pengembangan KMS di sebuah institusi atau organisasi, dengan menggunakan pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*. Fokus penekanan Pengembangan KMS kedua penelitian relatif berbeda, yakni penelitian yang dilakukan oleh Perdana et al. (2019), fokus pada model konseptual hasil pendefinisian akar masalah sebagai rujukan pengembangan KMS. Kajian yang dilakukan oleh Widi et al. (2016), menitikberatkan pada Model SECI dan *Rich-picture* untuk mengembangkan KMS. Berdasarkan komparasi dari kedua penelitian tersebut, pada penelitian ini akan dilakukan usulan pengembangan KMS dengan mengkombinasikan kedua fokus, yaitu penyusunan Model Konseptual sebagai hasil analisis masalah serta pemanfaatan Model SECI untuk mendukung argumentasi dan teknis pengembangan KMS di Pokdarwis Wonderful Sangiran.

Menurut Dalkir (2011), pengelolaan pengetahuan merupakan studi multidisipliner yang mencakup banyak bidang kajian. Pengelolaan pengetahuan didefinisikan sebagai sebuah pendekatan kolaboratif dan terintegrasi untuk menciptakan (*creation*), menangkap (*capture*), pengelolaan (*organization*), mengakses (*access*) dan menggunakan (*use*) aset intelektual institusi/lembaga. Secara sederhana pengelolaan pengetahuan merupakan proses sistematis yang dilakukan terhadap aset pengetahuan organisasi.

Dalam sebuah organisasi, proses (pengelolaan) pengetahuan yang efektif terdiri dari: berbagi pengetahuan (*Sharing*), penciptaan pengetahuan (*Creation*) dan pemanfaatan

pengetahuan (*utilization*) (Hislop, 2013). Sedangkan strategi yang umumnya digunakan dalam proses pengelolaan pengetahuan adalah strategi personalisasi (*personalisation strategy*) dan strategi kodifikasi (*Codification strategy*) (Tangaraja et al., 2016).

Menurut Nonaka & von Krogh (2009), terdapat 2 jenis pengetahuan, yakni *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* adalah pengetahuan yang masih melekat di pikiran, pengalaman taktil (terkait indra peraba), keterampilan gerakan, intuisi, model mental yang belum diungkapkan dan aturan-aturan praktis. Sementara itu, *explicit knowledge* adalah pengetahuan yang telah diungkapkan, diformulasikan rumusan kalimat-kalimat, diwujudkan dalam bentuk gambar ataupun tulisan.



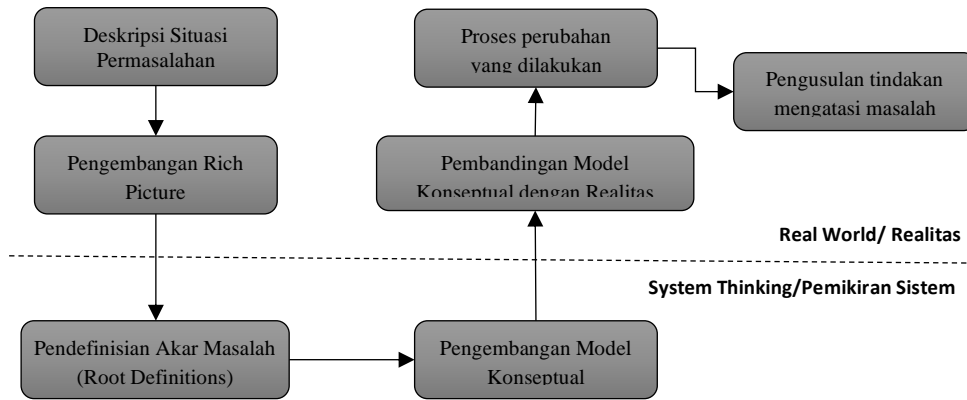
Gambar 1. Nonaka's Knowledge Creation Spiral / SECI Model  
Sumber: Hislop, 2013

Terkait dengan kedua jenis pengetahuan tersebut Nonaka juga menjelaskan tentang Model Penciptaan Pengetahuan (*Model of Knowledge Creation/Conversion*). Model tersebut sering disebut dengan *Nonaka's Knowledge Creation Spiral* dan *SECI*. Model ini menggambarkan bagaimana proses konversi atau penciptaan pengetahuan dari *tacit* dan *explicit*. Proses-proses konversi tersebut terdiri atas *Socialisation*, *Externalisation*, *Internalisation* dan *Combination* (*SECI*).

Pembahasan *Soft System Methodology* (*SSM*) merupakan bagian pembahasan dari topik pemikiran sistem/berpikir sistem (*system thinking*), dimana pemikiran sistem merupakan suatu bentuk kerangka berpikir konseptual. Inti dari *Soft System Methodology* (*SSM*) adalah bagaimana mendefinisikan masalah dari berbagai fenomena sosial yang terjadi, dan selanjutnya mendesainnya dalam sebuah Model konseptual (Proches & Bodhanya, 2015). Model konseptual yang dibangun dapat memberikan perubahan yang dibutuhkan serta menjadi dasar bertindak

dalam peningkatan kinerja yang diinginkan. Penekanan *System Thinking* bagi pengembangan model konseptual dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. *Soft System Methodology* yang dikembangkan oleh Peter Checkland (Checkland & Scholes, 1991)



Sumber: Data sekunder yang diolah, 2020

*Soft System Methodology* (SSM) memiliki 7 tahapan yang dapat dipisahkan menjadi dua proses yaitu, realitas dan pemikiran sistem (konseptual). Pada proses realitas tahapan pertama dimulai dengan studi pengenalan masalah yang merupakan tahapan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan secara singkat situasi yang ada dalam organisasi. Situasi yang ada pada organisasi tersebut ditunjukkan dengan ekspresi masalah. Ekspresi masalah meliputi pengumpulan data dan informasi yang selanjutnya disajikan dalam bentuk *Rich-picture*. *Rich-picture* yang sudah dibentuk kemudian memasuki pada tahapan konseptual, dimana melakukan makna nilai dari *Rich-picture*. Makna nilai merupakan proses membuat *Root Definitions* (RD) yaitu menjelaskan mengenai proses transformasi untuk mencapai tujuan (Proches & Bodhanya, 2015). Analisis terhadap RD dilakukan dengan menggunakan identifikasi CATWOE, seperti pada Tabel 1:

Tabel 1. Identifikasi CATWOE

CATWOE	Definisi
<i>Customer</i>	Pihak-pihak yang mendapatkan manfaat atau keuntungan dari transformasi ini.
<i>Actors</i>	Pihak yang memfasilitasi transformasi ini kepada customers.
<i>Transformation</i>	Perubahan yang akan dicapai, biasanya mendefinisikan kondisi awal dan kondisi akhir yang akan dicapai.
<i>Weltanschauung (Worldview)</i>	Pandangan umum yang memberikan <i>statement</i> mengapa transformasi tersebut perlu dilakukan.
<i>Owners</i>	Pihak yang dapat menghentikan transformasi tersebut.
<i>Environment constraints</i>	Faktor yang mempengaruhi transformasi tetapi tidak mengendalikan sistem.

Sumber: Simonsen, 1994

*Root definition* yang dibuat dengan CATWOE kemudian dikembangkan menjadi model konseptual. Model konseptual adalah representasi grafis dari perspektif pada RD. Langkah pertama dalam menggambar model adalah mengidentifikasi semua kata kerja dalam RD, kata kerja yang dapat mewakili beberapa kegiatan. Untuk setiap kata kerja ada setidaknya satu kata benda atau kata ganti yang terkait (subjek atau proyek kosakata) yang menunjukkan siapa yang melakukan suatu kegiatan atau penerima kegiatan. Perlu juga diperhatikan rincian dari setiap kegiatan yang diidentifikasi untuk memastikan bagaimana, kapan dan apa yang dilakukan.

Berdasarkan model konseptual yang dibangun, kemudian dibandingkan dengan realitas. Dilihat apakah hasil dari perbandingan tersebut dapat sesuai dengan realitasnya atau malah menjadi penghambat. Jika model yang dibangun dapat diimplementasikan, maka proses selanjutnya melakukan perubahan sistem sesuai dengan model yang diinginkan

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dimana obyek penelitian dari kajian ini adalah Anggota Pokdarwis, dan beberapa pihak terkait dengan aktivitas Pokdarwis, seperti Peneliti, pemerintah lokal dan pengelola museum, dan pelaku usaha kecil. Data dan informasi dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara secara mendalam dan *focus group discussion* (FGD), selama 4 bulan (Oktober 2019 – Februari 2020). Pada kegiatan wawancara, penentuan informan dilakukan dengan pendekatan *purposive sampling* dengan kriteria dan memperhatikan kecukupan informasi. Data wawancara diperoleh dari beberapa 6 (enam) orang informan yang termasuk dalam obyek penelitian, yang terdiri atas 3 (tiga) orang anggota Pokdarwis, 1 (satu) orang peneliti, 2 (dua) orang pegawai pemerintahan (pemerintah lokal dan pengelola Museum).

Untuk menjawab persoalan bagaimana menyusun model konseptual untuk pengelolaan pengetahuan di Pokdarwis Wonderful Sangiran, akan dilakukan 7 (tujuh) tahap sesuai dengan tahapan pada SSM (Checkland & Scholes, 1991). *Tahap pertama*, tahap pengenalan masalah. Tahapan ini mendeskripsikan yang ada dalam Pokdarwis dan permasalahannya. Pendekatan yang digunakan yakni observasi dan melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) bersama Pokdarwis.

*Tahap kedua* adalah tahap pengembangan *Rich-picture*. Tahapan ini sebagai kelanjutan pendeskripsian masalah dengan melakukan simplifikasi ke dalam *Rich-picture*. *Rich-picture* akan menjelaskan aktivitas Pokdarwis dan aktivitas pihak-pihak berkepentingan di lingkungan sekitar

Pokdarwis beserta dengan relasi atau hubungannya. Selanjutnya *tahap ketiga*, tahap pendefinisian akar masalah. Tahapan ini menganalisis masalah pada tahap sebelumnya, kemudian didefinisikan sebuah aktivitas bertujuan (*holon*). Selanjutnya *holon* akan dianalisis dengan melakukan identifikasi CATWOE. *Root definitions* ini akan dijadikan panduan untuk mengembangkan model konseptual.

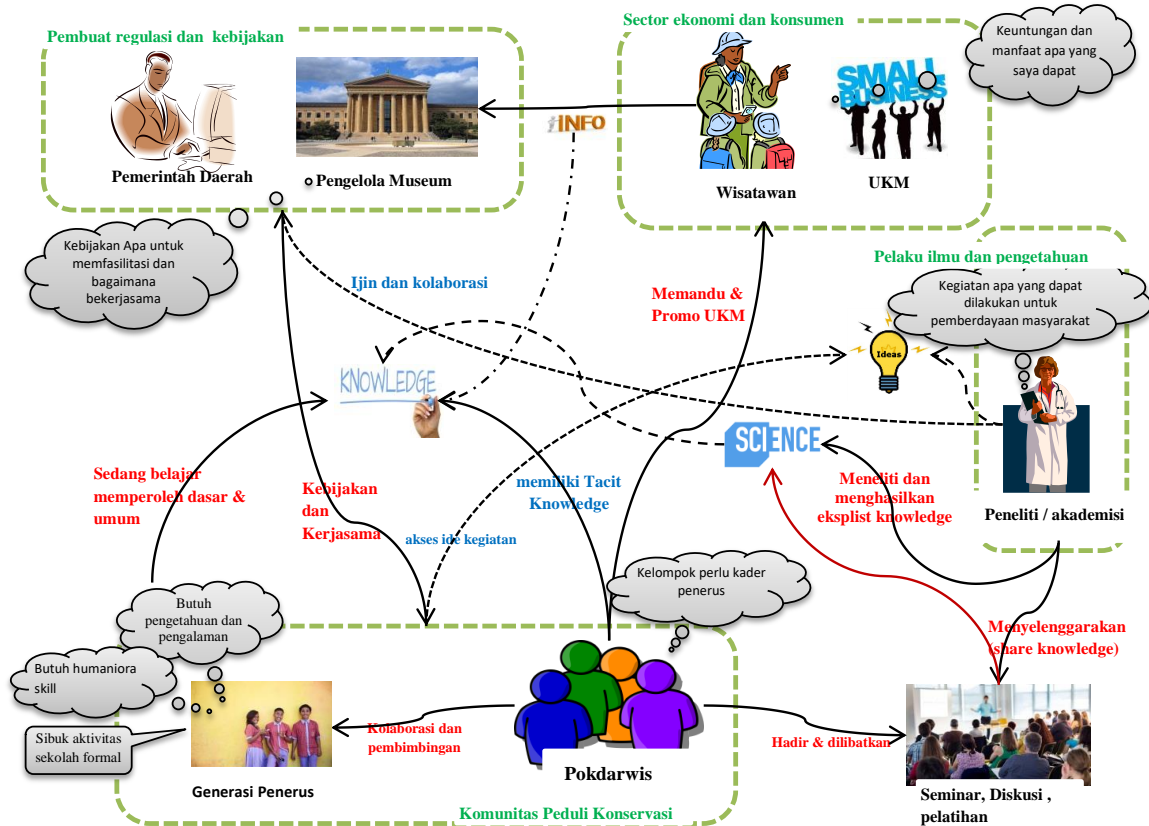
*Tahap keempat*, adalah tahap pengembangan model konseptual, dimana akan dibangun sebuah model dalam bentuk grafis / gambar berdasarkan analisis *Root Definitions*. Secara teknis tahap ini dilakukan dengan mencoba identifikasi kata-kata kunci tahap *Root Definitions*. Setelah itu dilanjutkan pada *tahap kelima*, yaitu tahap perbandingan model konseptual dengan realitas. Pada tahap ini dilakukan analisis komparasi terhadap model yang dibangun dengan situasi realitas, seperti yang digambarkan pada tahap kedua. Analisis komparasi dilakukan dengan melihat model yang dibangun akan relevan atau malah sebaliknya, menjadi penghambat. Relevan yang dimaksud adalah dapat diimplementasikan dengan rasional tertentu.

*Tahap keenam*, tahap menetapkan perubahan. Tahapan ini dimaksudkan untuk menentukan aktivitas perubahan apa saja yang perlu dilakukan didasarkan pada tujuan-tujuan tertentu. Perubahan dapat berupa struktur baru, proses bisnis atau prosedur baru ataupun aktivitas dan perilaku yang harus dilakukan. *Tahap ketujuh*, tahap menentukan usulan, dimana tahap ini menjelaskan lebih detail dari tahapan keenam, serta dapat menjadi strategi pelaksanaan dari perubahan ke arah yang lebih baik. Usulan disajikan dalam bentuk grafis dan deskripsi penjelasannya.

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**






Berdasarkan data primer yang diperoleh dari kegiatan observasi, wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD) dapat digambarkan *Rich-picture* sebagai gambaran dari situasi realitas yang terjadi di Pokdarwis Wonderful Sangiran dan lingkungan sekitarnya. Aktor-aktor yang terlibat beserta dengan aktivitasnya mengindikasikan adanya permasalahan ataupun kebutuhan yang belum terpenuhi.





Gambar 3. Rich-picture Situasi Organisasi Pokdarwis Wonderful Sangiran  
 Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Legenda:

-  : actor, peran dan fungsi
-  : Arah yang menyatakan unsur informasi
-  : Garis yang menyatakan elemen saling berhubungan
-  : Keadaan yang diketahui oleh pelaku
-  : Keadaan yang menggambarkan kebutuhan pelaku yang belum terpenuhi
- Warna Biru** : Aktivitas pernah dilakukan tanpa disadari
- Warna Merah** : Aktivitas yang dilakukan

Terdapat beberapa aktor penting dalam situasi realitas di sekitaran aktivitas Pokdarwis, antara lain: Komunitas Peduli Konservasi (Pokdarwis maupun generasi muda), Pembuat kebijakan dan regulasi (pemerintah lokal dan pengelola museum), Pelaku pengembangan ilmu dan pengetahuan (peneliti dan akademisi), Pelaku ekonomi dan konsumen (wisatawan dan usaha kecil menengah). Setiap aktor merupakan elemen-elemen pembentuk sistem realitas Pokdarwis yang saling berinteraksi berdasarkan aktivitas masing-masing.

Gambaran realitas di Pokdarwis *wonderful*, diarahkan pada bagaimana Pokdarwis sebagai pendukung pengembangan wisata *human heritage* ataupun wisata ilmu pengetahuan.

Berdasarkan *Rich-picture* diperoleh gambaran bahwa kebutuhan Pokdarwis, sejalan dengan visi, misi serta tujuan dibentuknya organisasi, diperlukan pengetahuan (keterampilan) baru serta kebutuhan untuk kesinambungan organisasi. Lebih jelasnya *Rich-picture* situasi realitas Pokdarwis dapat dilihat pada Gambar 3.

### **Root Definitions dan Identifikasi CATWOE**

Situasi realitas yang terjadi, selanjutnya dianalisis untuk mengetahui permasalahan-permasalahan. Kemudian dari permasalahan yang ada, dapat diidentifikasi aktivitas-aktivitas yang memiliki tujuan untuk menjawab permasalahan. Aktivitas-aktivitas bertujuan, atau yang disebut dengan *holon*, akan diidentifikasi *Customer*, Aktor, bagaimana aktivitas transformasi dilakukan, pandangan umum mengenai transformasi dan faktor-faktor penghambat yang mungkin muncul.

Tabel 2. *Root Definitions* dan Deskripsi Aktivitas Bertujuan

<b>Root Definitions</b>	<b>Deskripsi aktivitas</b>
<b>Holon 1</b>	Anggota Pokdarwis mendapatkan pengetahuan yang baru sesuai dengan kebutuhan sebagai pemandu wisata.
<b>Holon 2</b>	Anggota Pokdarwis secara terus menerus akan memiliki informasi dan pengetahuan mengenai kebijakan dan regulasi melalui dokumen-dokumen
<b>Holon 3</b>	Anggota Pokdarwis generasi muda mendapatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai pemandu wisata ilmu pengetahuan guna kesinambungan organisasi
<b>Holon 4</b>	Peneliti dan akademisi dapat membagikan pengetahuan baru dan pengalaman kegiatan kreatif kepada anggota Pokdarwis untuk pemberdayaan masyarakat.

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Terdapat 4 *Holons*, sebagai gambaran dari pendefinisian permasalahan yang ada. Bertitik-tolak dari holon tersebut nantinya dapat disusun model konseptual menjawab kebutuhan Pokdarwis Wonderful Sangiran. Identifikasi CATWOE disajikan dalam bentuk Tabel 3.

Tabel 3. Identifikasi CATWOE

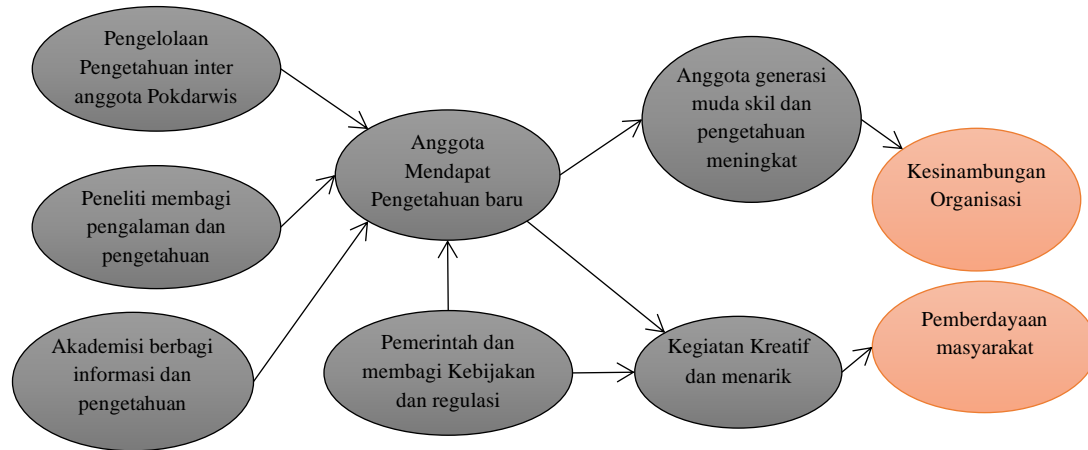
<b>Holon 1</b>	Anggota Pokdarwis mendapatkan pengetahuan yang baru sesuai dengan kebutuhan sebagai pemandu wisata
<b>Customer</b>	Anggota Pokdarwis
<b>Actors</b>	Anggota Pokdarwis, Peneliti dan Akademisi
<b>Transformation</b>	➢ Anggota Pokdarwis dapat berbagi pengalaman dan pengetahuan tidak hanya melalui proses <i>socialization</i> , tetapi juga dapat melalui poses <i>externalization</i> , <i>internalization</i> dan <i>Combination</i> .
<b>Weltanschauung (Worldview)</b>	Proses spiral <i>Knowledge Conversion/creation</i> (SECI) dapat menyebabkan pengetahuan dan pengalaman dapat lebih berguna / bermanfaat.
<b>Owner</b>	Pokdarwis Wonderful Sangiran
<b>Environment Constrains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faktor interaksi sosial dan konflik individu dalam organisasi</li> <li>▪ Sikap dan karakter kompetisi antar individu dalam organisasi</li> </ul>
<b>Holon 2</b>	Anggota Pokdarwis mendapatkan informasi terkait kebijakan dan regulasi, sehingga dapat bekerjasama dan mendukung kebijakan pemerintah

<b>Customer</b>	Anggota Pokdarwis
<b>Actors</b>	Anggota Pokdarwis, pemerintah lokal, pengelola museum
<b>Transformation</b>	➢ Anggota Pokdarwis secara terus menerus akan memiliki informasi dan pengetahuan mengenai kebijakan dan regulasi melalui dokumen-dokumen
<b>Weltanschauung (Worldview)</b>	Pengetahuan dan pemahaman akan kebijakan dan regulasi pemerintah akan membantu pokdarwis dalam beraktivitas
<b>Owner</b>	Pokdarwis Wonderful Sangiran
<b>Environment Constrains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat keterbukaan informasi mengenai kebijakan pemerintah</li> <li>▪ Preferensi pemerintah terhadap pokdarwis.</li> </ul>
<b>Holon 3</b>	Anggota Pokdarwis generasi muda mendapatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai pemandu wisata ilmu pengetahuan guna kesinambungan organisasi
<b>Customer</b>	Anggota Pokdarwis (kelompok umur remaja)
<b>Actors</b>	Anggota Pokdarwis dan Anggota kelompok umur remaja
<b>Transformation</b>	➢ Anggota Pokdarwis kelompok umur remaja, sebagai kader penerus Pokdarwis memiliki kapasitas (pengetahuan dan keterampilan)
<b>Weltanschauung (Worldview)</b>	Generasi penerus perlu diperhatikan sebagai actor penting kesinambungan organisasi.
<b>Owner</b>	Pokdarwis Wonderful Sangiran
<b>Environment Constrains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perubahan perilaku anak-anak remaja dan pemuda pada umumnya, akibat pengaruh perkembangan teknologi.</li> <li>▪ Padatnya aktivitas di sekolah formal dan keluarga</li> </ul>
<b>Holon 4</b>	Peneliti dan akademisi dapat membagikan pengetahuan baru dan pengalaman kegiatan kreatif kepada anggota Pokdarwis untuk pemberdayaan masyarakat.
<b>Customer</b>	Anggota Pokdarwis
<b>Actors</b>	Anggota Pokdarwis, peneliti dan akademisi
<b>Transformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Anggota Pokdarwis akan mendapatkan pengetahuan secara kontinu dan terbarukan seiring dengan perkembangan kinerja peneliti.</li> <li>➢ Anggota pokdarwis memperoleh ide-ide kreatif dalam menyelenggarakan berdasarkan <i>sharing</i> pengalaman dari akademisi,</li> </ul>
<b>Weltanschauung (Worldview)</b>	Perguruan tinggi menjadi tempat akumulasi pengetahuan, perlu digunakan untuk kepentingan masyarakat.
<b>Owner</b>	Peneliti dan Akademisi
<b>Environment Constrains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kesibukan peneliti dan akademisi untuk menjalankan peran utamanya.</li> <li>▪ Kesenjangan dalam interaksi, misalnya penggunaan istilah dan terminologi yang sulit dipahami oleh kebanyakan masyarakat.</li> </ul>

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

## Model Konseptual

Informasi dari analisis RD dan identifikasi CATWOE dapat disusun Model Konseptual. Model Konseptual yang disusun berdasarkan Holon 1 – 4 dan identifikasi CATWOE, dipilih kata-kata kunci dan dapat disusun Model Konseptual Pengelolaan Pengetahuan di Pokdarwis Sangiran (gambar 5).



Gambar 5. Model Konseptual Pengelolaan Pengetahuan Pokdarwis Sangiran, Berdasarkan Aktivitas-aktivitas Bertujuan (*Holons*).  
Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Jika dikaitkan dengan *Knowledge Strategy* dan *Knowledge Conversion*, sebagai rujukan penyusunan Konsepsi Pengelolaan Pengetahuan (*Knowledge Management*), maka dapat dirumuskan sebuah konsepsi detail dari pengelolaan pengetahuan dari setiap holon. Strategi pengelolaan pengetahuan yang bertujuan untuk perolehan pengetahuan baru pada holon 1, strategi personalisasi dan strategi kodifikasi merupakan strategi pengelolaan pengetahuan yang dapat digunakan. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Hansen et al. (1999) dan López-nicolás & Merono-Cerdan (2011), fokus pengelolaan pengetahuan (*knowledge managed focus*) untuk strategi kodifikasi adalah *explicit (person-to-documents)*, dan untuk strategi personalisasi adalah *tacit (person-to-person)*. Perolehan pengetahuan baru untuk anggota Pokdarwis memungkinkan diperoleh dari pendokumentasian pengetahuan dari para peneliti atau akademisi dan pengalaman anggota pokdarwis yang lain, ataupun *sharing* pengetahuan antar anggota dan anggota dengan peneliti serta akademisi. Demikian halnya dengan holon 3 dan holon 4, strategi pengelolaan pengetahuan yang dapat diterapkan adalah strategi kodifikasi dan strategi personalisasi, karena kebutuhan anggota Pokdarwis generasi muda sangat membutuhkan pengetahuan *tacit* dan *explicit* dari peneliti, akademisi dan pengalaman anggota Pokdarwis.

Sementara itu, holon 2 yang hanya membutuhkan strategi kodifikasi, hal ini dikarenakan informasi dan pengetahuan dari kebijakan pemerintah lokal dan pengelola museum biasanya berupa dokumen surat-menyurat. Repositori yang dibangun dapat digunakan untuk menyimpan data dan kemudian dapat digunakan sewaktu-waktu melalui sistem pengelolaan pengetahuan berbasis teknologi informasi.

Sedangkan jika dilihat dari *knowledge conversion / creation*, mengacu pada *Nonaka's Knowledge Creation Spiral* (Hislop, 2013. p.108-111), pengelolaan pengetahuan dari setiap holon dapat direlasikan. Pada holon 1, setiap proses (*socialisation, externalisation, internalization* dan *combination*) dibutuhkan untuk menciptakan kemanfaatan dari pengetahuan yang ada. Hal ini disebabkan oleh pengetahuan yang dimiliki oleh anggota Pokdarwis belum terdokumentasi atau masih berupa *tacit knowledge*. Di sisi lain, informasi dan pengetahuan dari peneliti dan akademisi memungkinkan berupa *explicit knowledge*. Jika jenis pengetahuan tersebut dikelola dan kemudian pengetahuan ditransfer akan melalui keempat proses yang ada.

Tabel 4. Model Relasi Holons dengan Strategi Pengelolaan Pengetahuan & Penciptaan pengetahuan.

Holon	Knowledge Management Strategy		Knowledge Conversion / Creation (SECI)			
	Personalisation Strategy	Codification Strategy	Socialisation Process	Internalisation Process	Externalisation Process	Combination Process
Holon 1	√	√	√	√	√	√
Holon 2	-	√	-	√	-	-
Holon 3	√	√	-	√	√	-
Holon 4	√	√	√	√	√	-

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Holon 2 hanya dapat dilakukan dengan proses internalisasi (*internalisation*), dimana pengetahuan kebijakan dan regulasi pemerintah lokal dan pengelola museum dapat ditingkatkan utilitasnya dengan proses internalisasi (*explicit* ke *tacit*). Sementara itu, untuk holon 3 hanya proses internalisasi dan eksternalisasi, karena generasi muda menjadi obyek dalam transfer pengetahuan. Artinya generasi muda sebagai generasi penerus dapat menangkap (*capture*) pengetahuan yang di eksternalisasi dari sumber pengetahuan, kemudian internalisasi dalam diri generasi muda. Pada holon 4 proses yang dapat dilakukan adalah *socialization, externalization* dan *internalization*. Peneliti dan akademisi dapat berbagi pengetahuan dapat melalui *tacit knowledge* maupun *explicit knowledge*. Selanjutnya dapat dimanfaatkan oleh para anggota Pokdarwis menjadi *tacit knowledge*, proses *socialisation (tacit-tacit), internalisation (explicit to tacit) dan externalisation (tacit to explicit)*. Maksud dari *externalisation*, pengetahuan dari peneliti dan akademisi dapat didokumentasikan dan disimpan dalam repositori, menjadi dokumen digital. Relasi antara holons dan strategi pengelolaan pengetahuan dan penciptaan pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 4.

## Analisis Komparasi dan Penentuan Usulan

Model konseptual perlu dianalisis lebih lanjut, yakni dengan membandingkannya dengan kondisi realitas. Analisis komparasi menghasilkan rekomendasi-rekomendasi sebagai usulan kegiatan atau aktivitas. Analisis dilakukan dengan melihat aktivitas bertujuan (*holon*) yang sudah didefinisikan sebelumnya. Tabel 5 menunjukkan bagaimana model konseptual dibandingkan dengan realitas, selanjutnya di berikan beberapa rekomendasi sebagai usulan-usulan yang dapat dikembangkan atau dijalankan.

Tabel 5. Analisis Komparasi Model Konseptual dengan Realitas

Holon	Model konseptual	Realitas	Rekomendasi Sistem / Aktivitas
1	Pengelolaan Pengetahuan inter-anggota Pokdarwis	Sudah pernah terjadi, namun masih bersifat insidental (dalam diskusi-diskusi informal), dan pengetahuan tidak terekam dengan baik	Perlu sebuah sistem pengelolaan pengetahuan dengan intervensi teknologi informasi, utamanya sistem repository.
		Terdapat perpustakaan kecil yang menampung beberapa informasi dan pengetahuan berguna ( <i>explicit knowledge</i> ), namun koleksi cenderung tidak bertambah.	Perlu sebuah sistem yang menampung pengetahuan ( <i>explicit knowledge</i> ) dari berbagai sumber baru dengan memanfaatkan teknologi internet.
2	Pengelolaan Dokumen/ kearsipan terkait dengan hubungan dengan pemerintah lokal maupun pusat	Surat belum terdokumentasi dengan baik, menyebabkan sering terjadi kesulitan untuk menemukan kembali saat dibutuhkan.	Perbaiki pendokumentasi administrasi oleh pengurus. Perlu dukungan teknologi sistem repositori.
3	Berbagi Pengetahuan dengan generasi muda untuk keberlanjutan organisasi	Sudah pernah terjadi, namun sebatas kegiatan informal dan belum terstruktur, akibat permasalahan waktu.	Perlu Sistem berbasis teknologi yang dapat menjadi media <i>knowledge sharing</i> dan menarik minat generasi muda terlibat aktif mengakses pengetahuan di dalamnya.
4	Peneliti Berbagi Pengalaman dan Pengetahuan	Sudah sering terjadi dengan melibatkan anggota dalam berbagai kegiatan penelitian, workshop atau kegiatan lain, namun buku-buku /materi-materi kegiatan belum dikelola oleh organisasi (masih bersifat individu pengelolaannya)	Pengembangan sebuah sistem pengelolaan pengetahuan berbasis Teknologi Informasi yang dapat berkolaborasi langsung dengan peneliti. Dibentuk sebuah tim pengelola dalam struktur organisasi.
	Akademisi berbagi informasi dan pengetahuan	Sudah pernah berlangsung kegiatan pengabdian masyarakat oleh pihak akademisi untuk pelatihan keterampilan tertentu, namun dibatasi oleh waktu. Perlu pendampingan secara kontinu	Dibutuhkan sistem yang dapat menjembatani komunikasi dan dapat terekam dengan baik dalam sebuah <i>repository System</i> .

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengelolaan Pengetahuan bagi Pokdarwis *Wonderful* Sangiran berdasarkan Model Konseptual, yang dibangun dengan menggunakan *Soft System Methodology (SSM)* menghasilkan beberapa hal penting, diantaranya: *pertama*, diperlukan sebuah sistem pengelolaan inter-anggota pokdarwis agar dapat menjadi media *knowledge transfer* maupun *knowledge sharing*. Sistem ini dianggap penting untuk menjaga kesinambungan lembaga. *Kedua*, diperlukan sebuah sistem pendokumentasian administrasi lebih baik, jika memungkinkan intervensi teknologi diperlukan. Maksud dari sistem ini adalah kemudahan mengakses informasi dan pengetahuan dari kebijakan serta regulasi pemerintahan akan menghasilkan kegiatan-kegiatan yang kreatif sehingga dapat menjadi daya tarik wisatawan.

*Ketiga*, pengembangan sistem pengelolaan yang berkolaborasi dengan peneliti dan akademisi guna meningkatkan kapasitas anggota Pokdarwis melalui akses informasi dan pengetahuan yang baru. Komunikasi melalui sistem diyakini dapat menghasilkan informasi dan pengetahuan, sehingga wisatawan dapat terlayani dengan baik. *Keempat*, kesinambungan organisasi juga perlu diperhatikan dengan melibatkan generasi muda. *Knowledge transfer* menjadi penting sehingga generasi muda memiliki kapasitas yang cukup untuk melanjutkan organisasi yang peduli terhadap pengembangan wisata di Sangiran.

Berdasarkan Model Konseptual yang dihasilkan, sistem pengelolaan pengetahuan inter-anggota pokdarwis, sistem pengelolaan pengetahuan kolaborasi antara peneliti dan akademisi dapat dikembangkan dengan strategi personalisasi dan kodifikasi. Proses-proses konversi pengetahuan agar pengetahuan dapat lebih bermanfaat, seperti proses *socialisation*, *internalisation*, *externalisation* dan *combination* dapat diimplementasi dalam sistem. Sementara itu untuk sistem pendokumentasian kebijakan dan regulasi dapat dikembangkan dengan strategi kodifikasi, dan proses konversi pengetahuan yang dapat diimplementasikan adalah proses *internalization*.

Untuk kajian selanjutnya, dengan mengacu pada usulan atau rekomendasi yang dihasilkan, dapat dilakukan perancangan dan pengembangan sistem pengelolaan pengetahuan (*knowledge management system*). Sistem yang dirancang dan dikembangkan diharapkan dapat mengakomodasi aktor-aktor penting di sekitaran organisasi Pokdarwis, khususnya terkait dengan *knowledge transfer* dan *knowledge sharing*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Checkland, P., & Scholes, J. (1991). *Soft Systems Methodology in Action*. Wiley.
- Dalkir, K. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice*. The MIT Press.
- Djumiarti, T. (2019). Accountability Assessment of Tourism Awareness Group (Pokdarwis) from Governance Paradigm (Case Study of Pokdarwis Wonderful Sangiran Indonesia). *ICIPSE*. <https://doi.org/10.4108/eai.21-10-2019.2294452>
- Evianisa, H., Puspitawati, E., & Sukmawati, A. (2018). IMPLEMENTASI PENGELOLAAN PENGETAHUAN DI PTPN 7 LAMPUNG DALAM MENGHADAPI GLOBALISASI BISNIS. *Jurnal Teknologia*, 1(1), 55–65. Retrieved from <https://aperti.e-journal.id/teknologia/article/view/8>
- Hansen, M. T., Nohria, N., & Tierney, T. J. (1999). What's Your Strategy for Managing Knowledge? *Harvard Business Review*, 77/2 :106.
- Hislop, D. (2013). *Knowledge Management in Organisations A Critical Introduction* (Third Edit). Oxford Press.
- López-nicolás, C., & Merono-Cerdan, Á. L. (2011). Strategic knowledge management , innovation and performance. *International Journal of Information Management*, 31, 502–509. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.02.003>
- Nonaka, I., & von Krogh, G. (2009). Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 635–652. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0412>
- Perdana, E. M., Manongga, D., & Iriani, A. (2019). Model Konseptual bagi Pengembangan Knowledge Management di SMA Menggunakan Soft System Methodology. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(2), 169. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201962932>
- Proches, C. N. G., & Bodhanya, S. (2015). An application of soft systems methodology. *International Journal of Qualitative Methods*, 1–15.
- Rumetna, M. S., Manongga, D., & Iriani, A. (2017). Penerapan Knowledge Capture Untuk Promosi Fakultas Menggunakan Soft System Methodology ( Ssm ) ( Studi Kasus : Fakultas Teknik , Universitas Victory Sorong ). *Prosiding Seminar Nasional Geotik*, 106–116. <http://hdl.handle.net/11617/9089>
- Saad, N. H., Kasimin, H., Alias, R. A., & Rahman, A. A. (2013). Soft Systems Methodology : A Conceptual Model. *Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management Communications in Computer and Information Science*, 415, 377–392. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-54105-6\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-642-54105-6_25)
- Schmidt, D. M., Böttcher, L., Wilberg, J., Kammerl, D., & Lindemann, U. (2016). Modeling Transfer of Knowledge in an Online Platform of a Cluster. *Procedia CIRP*, 50, 348–353. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.036>
- Simonsen, J. (1994). Soft Systems Methodology - An Introduction. *Systems Research*, 1–17. <https://pdfs.semanticscholar.org/b222/916a5a4feb58e950e6e555843911bb585531.pdf>
- Tangaraja, G., Mohd Rasdi, R., Abu Samah, B., & Ismail, M. (2016). Knowledge sharing is knowledge transfer: a misconception in the literature. *Journal of Knowledge Management*, 20(4), 653–670. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2015-0427>
- Therik, W. M. A., Handayani, W., Diponegoro, J., Kota, N., Diponegoro, J., & Kota, N. (2018). *Penguatan Kapasitas Pokdarwis Wonderful Sangiran Melalui Kegiatan Visioning Dengan Pendekatan Berbasis Appreciative Inquiry*. 3(1), 100–104.
- Widi, A., Rachmat, N., & Selatan, S. (2016). Pengembangan Knowledge Management System dengan model SECI dan pendekatan Soft System Methodology. *Annual Research Seminar*, 2(1), 281–286. <http://seminar.ilkom.unsri.ac.id/index.php/ars/article/view/874>