

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Peneliti adalah seseorang yang memiliki kepakaran yang diakui dalam suatu bidang keilmuan. Tugas utamanya ialah melakukan penelitian ilmiah dalam rangka pencarian kebenaran ilmiah. Kreativitas peneliti melahirkan bentuk pemahaman baru dari persoalan-persoalan di lingkungan keilmuannya dan menumbuhkan kemampuan-kemampuan baru dalam mencari jawabannya. Pemahaman baru, kemampuan baru, dan temuan keilmuan menjadi kunci pembaruan dan kemajuan ilmu pengetahuan (Kode Etika Peneliti, 2013).

Dalam proses pembuatan sebuah karya ilmiah (penelitian), peneliti melewati beberapa tahapan diantaranya yaitu tahap persiapan, tahap penulisan, dan tahap evaluasi. Tahap persiapan diawali dengan pemilihan topik, peneliti dapat mempertimbangkan topik yang menarik berdasarkan fenomena yang ada, topik harus memiliki acuan sumber dan prinsip-prinsip ilmiah yang jelas dan sudah teruji kebenarannya. Kemudian, peneliti menentukan tujuan dari karya ilmiah yang akan dia buat seperti mempengaruhi, meyakinkan, memberi informasi, memaparkan data, dan sebagainya. Setelah memilih topik dan menentukan tujuan, peneliti mulai mengumpulkan bahan dari berbagai media cetak maupun elektronik yang relevan dengan topiknya. Selanjutnya, peneliti melakukan survei awal dengan melakukan pengamatan atas objek yang diteliti sehingga dapat menetapkan masalah dan tujuan yang akan diteliti. Langkah ini merupakan titik acuan dalam proses penelitian. Informasi-informasi yang didapatkan dari survei awal, menjadi landasan bagi peneliti untuk menyusun hipotesis berupa dugaan-dugaan sementara yang ditetapkan ketika mengamati objek penelitian. Kemudian, peneliti menyusun rancangan penelitian yang merupakan langkah-langkah atau prosedur yang

digunakan peneliti dalam menyusun karya ilmiahnya. Setelah menentukan rancangan dan prosedur penelitian, peneliti dapat melaksanakan percobaan berdasarkan metode penelitian yang direncanakan. Peneliti kemudian melakukan pengamatan dan pengumpulan data terhadap objek penelitian. Setelah data-data terkumpul, peneliti menganalisis dan menginterpretasikan data hasil pengamatan dan pengumpulan data yang sudah dilakukan. Dari analisis dan interpretasi data yang sudah dibuat, peneliti dapat merumuskan kesimpulan dan teori mengenai segala hal yang terjadi selama percobaan, pengamatan, analisa data dan interpretasi data terhadap objek penelitian.

Selanjutnya, peneliti masuk ke tahap kedua yaitu tahap penulisan. Hasil dari penelitian harus ditulis dan dilaporkan karena merupakan media komunikasi antara peneliti dengan pembaca. Penulisan karya ilmiah disusun berdasarkan format yang sudah ditentukan. Karya ilmiah merupakan bentuk penyampaian tentang pengalaman peneliti dan hasilnya kepada masyarakat. Setelah penulisan karya ilmiah selesai, peneliti melakukan tahap evaluasi untuk memeriksa kembali tulisan yang telah jadi atau memperbaiki berbagai kesalahan dan kekurangan dalam karya ilmiahnya. Isi artikel, sistematika penyajian, dan bahasa yang digunakan mencakup bahan evaluasi peneliti yang harus menjadi perhatian. Jika semua sudah dirasa sempurna, peneliti dapat mempublikasikan hasil karya ilmiahnya sebagai sumbangsih ilmu pengetahuan untuk diterapkan di dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

Di era tahun 2000 semakin banyak instansi yang berkembang sebagai intermedator atau inkubator sehingga membuka peluang bagi para peneliti untuk melakukan kegiatan penelitian serta memberikan kesempatan untuk mereka berkolaborasi, baik dari sisi konten penelitian hingga pembiayaan. Peran ilmu pengetahuan dan teknologi sangat penting dalam menentukan arah dan perkembangan peradaban suatu bangsa. Lembaga Penelitian "X" merupakan salah satu lembaga pertama dan terbesar di Indonesia yang berdiri sejak abad ke-18. Lembaga Penelitian "X" berupaya memberikan hasil penelitian di berbagai cabang

keilmuan yang mampu memberi nilai tambah kepada daya saing bangsa, bidang penelitian yang dilakukan mencakup keanekaragaman hayati dan lingkungan, ilmu sosial dan humaniora, riset kesehatan, teknologi informasi dan telekomunikasi, serta pangan dan pertanian. Pada tahun 2017, Lembaga Penelitian “X” menghasilkan 1.389 publikasi nasional maupun internasional. Berdasarkan data dari *Webometrics* dan *Google Scholar*, capaian sitasi Lembaga Penelitian “X” tahun 2017 juga jauh di atas sejumlah lembaga litbang dan Perguruan Tinggi di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil publikasi Lembaga Penelitian “X” tergolong baik dan mendapat pengakuan dari kalangan ilmiah internasional (Laporan Kinerja Lembaga Penelitian “X”, 2017).

Kepala Lembaga Penelitian “X” menyatakan bahwa mereka hanya mencari dan menerima kandidat yang terbaik. Dalam lima tahun terakhir, kandidat yang lolos seleksi dapat mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan studi di luar negeri. Pada tahun 2013, dari 700 orang yang direkrut, 460 orang di antaranya telah menyelesaikan studi di luar negeri. Hal ini dilakukan agar para peneliti mendapatkan pendidikan yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan teknologi di Indonesia. Setelah melakukan survei awal kepada 10 peneliti di Lembaga Penelitian “X” kota Bandung didapatkan berbagai data. Sebanyak 90% peneliti diperkirakan memiliki *passion* di berbagai bidang penelitiannya, seperti bidang teknologi dan informasi, kesehatan, pangan dan pertanian. Sebanyak 10% peneliti di Lembaga Penelitian “X” diperkirakan belum memiliki *passion* karena faktor utama yang membuat dia masuk ke lembaga tersebut adalah jumlah gaji. Begitu besar keinginan para peneliti untuk menemukan jawaban-jawaban atas permasalahan yang ada di masyarakat dan mengembangkan ilmu pengetahuan di Indonesia. Adanya asumsi tersebut peneliti terdorong dan termotivasi untuk membantu peneliti di Lembaga Penelitian “X” mendapatkan hasil penelitian yang optimal pada setiap penelitian yang dilakukan, mereka secara terus menerus melakukan penelitian hingga menemukan jawabannya. Dari hasil wawancara, rata-

rata penelitian dilakukan selama 2-3 tahun atau bahkan lebih. Tidak hanya itu saja, sebanyak 50% mengatakan ingin mengembangkan dunia penelitian Indonesia sehingga dapat bersaing di ranah internasional. Profesi peneliti bukan hanya dipandang sebagai sebuah pekerjaan tetapi dibalik itu terdapat tujuan besar yang hendak dicapai di dalam penelitian yang dilakukan.

Para peneliti di Lembaga Penelitian “X” tentu saja memiliki *skill* di bidangnya masing-masing karena mereka sudah melewati proses seleksi dan memenuhi syarat untuk masuk, bahkan tidak sedikit yang diberikan kesempatan untuk melanjutkan studi ke luar negeri. Sebelum diberikan wewenang untuk mengerjakan sebuah penelitian, para peneliti di Lembaga Penelitian “X” mengikuti program pelatihan yang sudah disiapkan untuk menjadi peneliti yang profesional. Kemudian, Lembaga Penelitian “X” memberikan tugas, tanggung jawab, dan wewenang kepada para peneliti sesuai dengan bidangnya. Jam kerja pada peneliti di Lembaga Penelitian “X” dimulai pada pukul 09.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB.

Dari hasil wawancara, ketika sedang mengerjakan penelitian, peneliti seringkali menemukan berbagai kesulitan dan tantangan yang menghambat penelitian yang sedang dikerjakan. Untuk menangani kesulitan dan tantangan yang ada para peneliti mengerahkan segala keterampilan, daya upaya, dan sumber daya yang mereka miliki. Hambatan yang paling banyak dirasakan oleh para peneliti di Lembaga Penelitian “X” adalah keterbatasan atau bahkan tidak tersedianya sarana penelitian, untuk menghadapinya sebanyak 60% peneliti melakukan usaha untuk berkerja sama dengan instansi lain yang memiliki fasilitas yang dibutuhkan. Tidak hanya itu, peneliti juga kesulitan dalam *me-manage* antar anggota penelitian, sebanyak 20% melakukan usaha untuk berdiskusi dan bertanya kepada seseorang yang lebih ahli di bidangnya. Tantangan lain yang di hadapi oleh para peneliti di Lembaga Penelitian “X” adalah mengalami kegagalan pada saat melakukan percobaan, merasa kesulitan karena dikejar oleh waktu target penelitian, dan hasil yang diperoleh dari percobaan



kurang signifikan atau bahkan tidak berubah dari penelitian sebelumnya. Sebanyak 10% peneliti memeriksa kembali penelitian yang dikerjakan untuk mengetahui penyebab kegagalan percobaan dan sebanyak 10% peneliti melakukan replikasi penelitian. Dari hasil wawancara, sebesar apapun tantangan dan hambatan yang dihadapi oleh para peneliti di Lembaga Penelitian “X”, rata-rata mereka pantang menyerah sampai penelitian yang dilakukan memberikan hasil yang bermanfaat bagi masyarakat.

Ketika mengerjakan penelitian, sebanyak 20% peneliti mengaku mengerjakan penelitian dengan sepenuh hati dan bersungguh-sungguh dan sebanyak 30% mengaku merasa sangat fokus ketika sedang mengerjakan penelitian. Sebanyak 20% peneliti mengaku tidak memerhatikan waktu, ketika ada pekerjaan yang belum selesai bahkan peneliti rela untuk lembur dan bekerja melebihi batas waktu yang sudah ditentukan. Selain itu, sebanyak 30% peneliti merasa bersemangat, mereka tidak merasa kelelahan ketika sedang mengerjakan penelitiannya. Sebanyak 80% mengaku merasa sangat tertarik dan tertantang dengan tugas dan tanggung jawab yang diberikan dari Lembaga Penelitian “X”. Setelah melewati semua tahapan-tahapan penelitian dan menghasilkan sebuah karya ilmiah, sebanyak 30% peneliti merasa senang ketika penelitiannya bermanfaat, hasil penelitian yang diperoleh signifikan dan dapat menghasilkan informasi baru bagi masyarakat. Sebanyak 20% mengungkapkan penelitian melatih *skill* dan menambah pengetahuan baru serta membuat peneliti dapat mengeksplorasi ilmu di bidangnya. Sebanyak 20% peneliti mengaku senang karena penelitiannya sesuai dengan disiplin ilmu yang dikuasai dan menyalurkan penelitian di bidangnya. Sebanyak 10% peneliti merasa senang karena hasil penelitian yang dilakukan optimal. Sebanyak 20% peneliti mengaku senang ketika mendapatkan kesempatan untuk mempublikasi hasil penelitian yang sudah diperoleh kepada masyarakat. Sebanyak 20% peneliti ingin terus melanjutkan penelitiannya hingga dapat mengatasi permasalahan di masyarakat secara tuntas.

Menurut Csikszentmihalyi (1990) beberapa gambaran di atas merupakan suatu kondisi yang disebut dengan *flow*. *Flow* merupakan suatu keadaan dimana seseorang berada dalam keterlibatan penuh dengan aktivitas yang dilakukan sehingga hal lain yang berada di sekitarnya tidak menjadi masalah, pengalaman tersebut adalah pengalaman yang menyenangkan dan orang akan melakukan apapun untuk mengulangnya lagi. Csikszentmihalyi (1990) juga menjelaskan kondisi keseimbangan antara *challenge* (tantangan) dengan *skill* (kemampuan teknik) ini dapat membuat seseorang mencapai kondisi *flow* jika berada pada posisi yang tinggi. Hal ini akan mendorong seseorang untuk mencapai level *performance* yang paling tinggi (Csikszentmihalyi,1990). *Flow* pada lingkungan kerja dapat dikaitkan dengan prestasi dan kepuasan kerja seseorang pada sebuah pekerjaan untuk membantu seseorang mencapai tujuan atau meningkatkan keterampilannya, maka dari itu kondisi *flow* memainkan peran yang sangat penting di lingkungan kerja. Tanpa adanya *flow* pada lingkungan kerja akan berdampak buruk pada kinerja maupun hasil perkerjaan itu sendiri. Ciri-ciri *flow* yang dimiliki oleh para peneliti, seperti penelitian merupakan dunia bagi para peneliti dan mereka hanyut serta menikmati setiap aktivitas penelitiannya dapat membuat mereka menghasilkan karya-karya ilmiah terbaik. Dari hasil wawancara, sebanyak 100% peneliti berhasil mempublikasikan hasil penelitiannya baik dalam ranah nasional maupun internasional, hasil penelitian dapat bermanfaat bagi masyarakat luas, salah satunya menjadi referensi dan membantu para pengambil kebijakan. Sebanyak 30% mendapatkan penghargaan dan sebanyak 20% berhasil mencapai hak paten dan produk yang dimanfaatkan oleh industri.

Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai derajat *flow* pada peneliti di Lembaga penelitian “X” Kota Bandung. Penelitian merupakan suatu siklus yang panjang dimana setiap tahapan akan diikuti oleh tahapan lain secara terus menerus. Menghasilkan suatu karya ilmiah merupakan tantangan bagi peneliti untuk berhasil melewati setiap tahapan-tahapan tersebut. *Flow* menjadi sangat penting karena dapat membuat peneliti

mengerahkan seluruh kemampuan dan keterampilannya untuk mencari jawaban penelitian serta mengatasi kesulitan dan tantangan yang ada selama proses penelitian sehingga peneliti mampu mencapai hasil yang optimal dan bermanfaat bagi masyarakat.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari penelitian ini ingin diketahui derajat *flow* pada peneliti di Lembaga Penelitian “X” Kota Bandung.

## **1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data dan gambaran mengenai derajat *flow* pada peneliti di Lembaga Penelitian “X” Kota Bandung.

### **1.3.2. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui derajat tinggi rendahnya *flow* pada peneliti di Lembaga Penelitian “X” Kota Bandung, dilihat melalui enam karakteristik *flow* dan tiga syarat kondisi yang memungkinkan terjadinya *flow*.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

### **1.4.1. Kegunaan Teoretis**

1. Memberikan informasi tambahan bagi ilmu psikologi, khususnya dalam bidang Psikologi Positif mengenai *flow*.

2. Memberikan masukan dan wawasan bagi para peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai *flow*.

#### 1.4.2. Kegunaan Praktis

Memberikan informasi kepada para peneliti di Lembaga Penelitian “X” Kota Bandung mengenai gambaran *flow* yang dimiliki, informasi ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para peneliti untuk membangun serta meningkatkan *flow* yang ada di dalam diri mereka sehingga dapat menghasilkan karya-karya ilmiah terbalik.

#### 1.5. Kerangka Pemikiran

Csikszentmihalyi mengungkapkan *flow* adalah sebuah keadaan dimana individu begitu terlibat dalam aktivitas sehingga hal lain yang berada di sekitarnya tidak menjadi masalah; pengalamannya begitu menyenangkan sehingga individu akan terus melakukannya demi mencapai tujuan yang hendak ia capai. *Flow* dapat memfasilitasi peneliti untuk mengerahkan seluruh kemampuan dan keterampilannya untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang sulit baginya. Kesulitan tersebut membuat atensi peneliti menjadi terfokus dan terarah, yaitu pada hal-hal yang relevan dalam pengerjaan penelitian. Pemusatan atensi akan terus dipertahankan ketika tantangan memiliki kesulitan yang semakin intens, seperti ketika peneliti mengalami kegagalan untuk menemukan solusi atau jawaban dari penelitian yang dilakukan. Disaat seperti itu, ada rasa *total control* yang dihayati peneliti dalam *flow*, yaitu penghayatan bahwa peneliti dapat mengendalikan situasi dan tindakannya karena dapat membaca situasi dengan akurat. Peneliti yang mengalami *flow* akan tetap mencari jalan keluar atas kegagalannya dan terus menyelesaikan penelitiannya sampai akhir sampai mendapatkan hasil yang optimal.



Peneliti dapat mengalami *flow* pada saat mengerjakan karya ilmiahnya jika menampilkan kondisi yang memungkinkan untuk masuk ke dalam keadaan *flow*. Kondisi atau situasi yang memungkinkan untuk menjadi penyebab seseorang masuk ke dalam keadaan *flow* adalah *clear goals*, *immediate clear and feedback*, dan *challenge and skill balance*. *Clear goals* adalah kondisi ketika peneliti memiliki tujuan melakukan aktivitas yang dapat didefinisikan dengan jelas. Peneliti mengetahui dengan jelas tujuan dari penelitian yang sedang dia lakukan dan memahami langkah-langkah yang harus dia lakukan untuk menjawab setiap pertanyaan penelitiannya sebagai tujuan dari penelitian yang sudah ditetapkan. Ketika peneliti memiliki tujuan yang jelas dalam penelitiannya seperti mengembangkan dunia penelitian Indonesia di bidang teknologi sehingga dapat bersaing di ranah internasional, maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang tinggi. *Flow* secara efektif menggerakkan individu untuk mencapai tujuan. Tujuan akan memberikan daya gerak sehingga peneliti mengerahkan segala keterampilan dan daya upaya yang dimilikinya menuju ke arah tujuan tersebut. Pada saat tujuan penelitian tidak lagi menjadi daya penggerak untuk peneliti menyelesaikan penelitiannya maka hal tersebut memungkinkan peneliti mengalami *flow* yang rendah. Pada kondisi seperti itu juga peneliti akan menganggap penelitian hanya bagian dari tanggung jawab yang dilakukan dan menjalani rutinitas. Jika sampai itu terjadi, karena para peneliti pada Lembaga Penelitian “X” tidak mempedulikan kejelasan tujuan pekerjaan mereka, maka peneliti akan kesulitan untuk sungguh-sungguh dalam melakukan pekerjaan hingga dapat mengembangkan dunia penelitian Indonesia di ranah Internasional. ~~dan tidak memiliki tujuan lain yang hendak dicapai~~

*Immediate clear and feedback* adalah komentar yang diberikan secara langsung dan segera kepada peneliti mengenai aktivitas yang dilakukan. Pada saat peneliti berdiskusi dengan anggota penelitian, para ahli dan peneliti lain yang memiliki bidang yang sama dengannya, ia mendapat pujian, kritik, dan saran mengenai penelitian yang sedang dilakukan.

Hal tersebut juga menjadi bahan penilaian peneliti terhadap penelitiannya sendiri. Pujian, kritik, dan saran dari peneliti lain serta penilaiannya sendiri membuat peneliti mengetahui kegagalan dan keberhasilan penelitiannya. *Positive feedback* yang diterima peneliti membuatnya menjadi lebih termotivasi untuk menyelesaikan penelitiannya, begitu pula dengan *negative feedback* yang diterima membuat peneliti segera memperbaiki kekurangan dari penelitian yang sedang ia lakukan. Ketika peneliti mendapatkan *feedback* yang segera dan memperoleh kejelasan dari penelitiannya maka memungkinkan peneliti mengalami *flow* yang tinggi. Namun, pada saat peneliti tidak mendapatkan *feedback* secara langsung atau merasa kebingungan mengenai *feedback* yang diterimanya sehingga ia tidak mendapatkan kejelasan tentang penelitiannya maka memungkinkan peneliti mengalami *flow* yang rendah. Tanpa adanya kejelasan peneliti akan kesulitan untuk menjalani penelitian yang sedang mereka kerjakan dan tanpa adanya *feedback* peneliti akan kesulitan dalam mengembangkan atau mengevaluasi dirinya sendiri dalam menjalani proses penelitian.

*Challenge and skill balance* adalah kondisi ketika peneliti merasa tantangan yang berasal dari aktivitas yang sedang dilakukan seimbang dengan suatu keterampilan yang dimiliki dan keduanya berada pada tingkat yang tinggi. *Challenge and skill balance* bersifat subjektif mengenai pemikiran individu tentang kemampuan yang ia miliki dapat membuat dirinya menghadapi tantangan yang ada. Ketika peneliti memiliki *belief* ia dapat melakukan suatu hal ketimbang kemampuan yang sebenarnya ia miliki, hal tersebut dapat membuat individu mengalami *flow*. Kompetensi yang dimaksud berkaitan dengan bidang penelitian yang dilakukan seperti, keanekaragaman hayati dan lingkungan, ilmu sosial dan humaniora, riset kesehatan, teknologi informasi dan telekomunikasi, serta pangan dan pertanian. Salah satu contoh penelitian yang sedang dilakukan adalah “*Smart Farming* dengan Menggunakan Teknologi IoT”, keterampilan yang dibutuhkan adalah mengenai tanaman dengan teknologi hidroponik, kemampuan elektronik yaitu untuk memprogram *embedded*, pengetahuan tentang

IoT, kemampuan membuat *dashboard* dan kemampuan pemasaran hasil pertanian. Ketika peneliti merasa memiliki semua keterampilan yang dibutuhkan tersebut dan berhadapan dengan tantangan yang dirasa tinggi juga maka memungkinkan mengalami *flow* yang tinggi. Pada saat peneliti merasa tantangan yang dihadapi terlalu sulit ataupun keterampilan yang dimiliki terlalu tinggi untuk menghadapi tantangan yang dihadapi saat melakukan penelitian maka memungkinkan untuk mengalami *flow* yang rendah. Tantangan peneliti dalam mengerjakan penelitiannya adalah tingkat kesulitan dan kegagalan dalam proses menemukan jawaban penelitian yang sedang dilakukan, seperti ketika peneliti mendapatkan kasus penelitian yang terlalu sulit dibandingkan keterampilan yang mereka miliki, itu akan membuat peneliti merasa kesulitan atau ketika peneliti mendapatkan kasus penelitian yang terlalu mudah dibandingkan keterampilan yang mereka miliki yang dapat membuat mereka menjadi tidak tertarik dengan hal yang kurang menantang.

*Flow* memiliki enam karakteristik yang mencirikan bahwa seseorang tersebut sudah masuk atau tidaknya ke dalam kondisi *flow* yang sudah dihadapi, karakteristik *flow* yaitu *action-awareness merging*, *concentration on task at hand*, *sense of control*, *loss of self-consciousness*, *transformation of time*, dan *autotelic experience*. *Action and awareness merging* adalah keadaan ketika peneliti begitu terlibat dalam aktivitas sehingga gerakannya menjadi spontan atau otomatis. Dalam menyelesaikan penelitiannya, peneliti harus melihat, menghadapi, dan mencari solusi untuk suatu kenyataan yang dihadapinya di lapangan. Dengan kata lain, tubuh dan pikiran peneliti melebur menjadi satu dengan penelitian yang sedang ditelitinya sehingga ia dapat mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang ada di lapangan. Ketika peneliti mengerjakan penelitian secara spontan tanpa harus berpikir keras (gerakan *effortless*) memungkinkan mengalami *flow* yang tinggi. Peneliti dengan pasti dan jelas tau apa yang sedang dikerjakan dan yang akan dikerjakan di tahapan selanjutnya. Pada saat peneliti berpikir keras di setiap aktivitas yang dilakukan sehingga dia membutuhkan

*effort* yang lebih untuk mengerjakan penelitiannya maka mungkin mengalami *flow* yang rendah.

*Concentration on task at hand* adalah keadaan ketika peneliti berkonsentrasi penuh pada tugas yang sedang dilakukan sehingga tidak ada lagi ruang bagi informasi yang tidak relevan untuk masuk. Pada saat mengerjakan penelitiannya, peneliti melewati beberapa tahap diantaranya tahap persiapan, tahap penulisan, dan tahap evaluasi. Penelitian merupakan siklus yang panjang dimana setiap tahapan diikuti oleh tahapan lain secara terus menerus, satu jawaban akan membawa kepada pertanyaan yang lebih banyak lagi sehingga peneliti harus benar-benar fokus dan dapat membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan dengan penelitiannya. Ketika peneliti dapat berkonsentrasi secara penuh selama mengerjakan penelitiannya untuk menyaring informasi yang relevan dengan penelitiannya, maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang tinggi. Seperti ketika topik penelitian peneliti adalah biosensor untuk deteksi *Tuberculosis*, informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan fisika, elektronika, *biomedical*, kimia, material dan interdisipliner *knowledge* disaring oleh para peneliti dan informasi yang diluar topik tersebut diabaikan. Peneliti benar-benar terfokus pada topik penelitian. Sedangkan, peneliti yang merasa mudah terdistraksi oleh informasi yang tidak relevan serta hal-hal yang menghambat penelitiannya seperti aktivitas lain yang lebih menarik baginya, maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang rendah.

*Sense of control* adalah keadaan ketika peneliti merasa memiliki kontrol diri atas situasi yang ada. Peneliti merasa bahwa dirinya dapat menyelesaikan penelitiannya sampai akhir dalam berbagai situasi maupun tantangan yang ada di lapangan. Peneliti seringkali menghadapi situasi yang tidak terduga dalam menyelesaikan penelitiannya seperti keterbatasan atau bahkan tidak tersedianya sarana penelitian, kesulitan dalam mengumpulkan bahan atau acuan sumber yang relevan dengan topik, gagal dalam melakukan percobaan, dan tidak menemukan jawaban atas pertanyaan yang ada. Ketika peneliti dapat menemukan jalan



keluar atas persoalan yang ada dengan cara melakukan usaha untuk berkerja sama dengan instansi lain yang memiliki fasilitas yang dibutuhkan, berdiskusi dan bertanya kepada seseorang yang lebih ahli di bidangnya, memeriksa kembali penelitian yang dikerjakan untuk mengetahui penyebab kegagalan percobaan, dan peneliti melakukan replikasi penelitian, maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang tinggi. Sedangkan, peneliti yang merasa ragu dengan kemampuan yang dimilikinya dapat mengendalikan situasi yang sedang dihadapinya maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang rendah. Peneliti cenderung mudah menyerah ketika menghadapi kegagalan sehingga hasil penelitian yang dikerjakan tidak optimal.

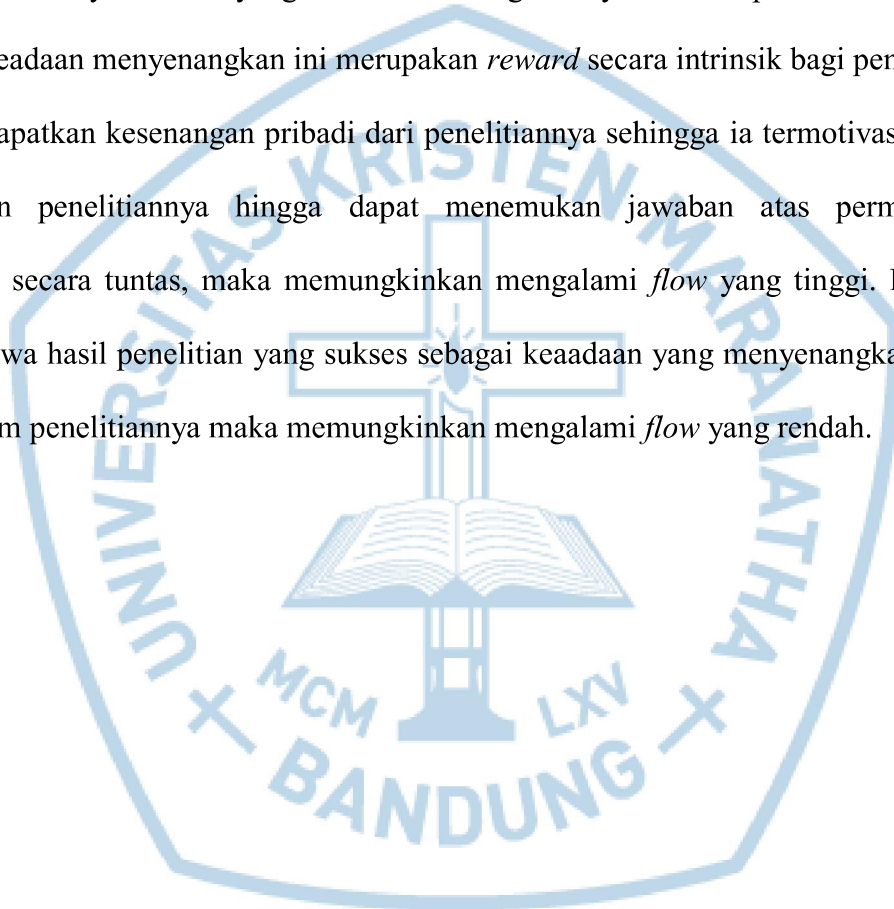
*Loss of self consciousness* adalah keadaan ketika peneliti kehilangan perhatian terhadap diri dan individu menjadi satu dengan aktivitas. Pada saat peneliti tidak merasa khawatir mengenai kekurangan dirinya ketika sedang melakukan penelitian, peneliti menyadari bahwa ia merupakan bagian dari penelitiannya. Peneliti begitu menikmati setiap waktunya ketika mengerjakan penelitiannya melewati setiap tahapan hingga menemukan jawaban. Ketika peneliti merasa sangat bersemangat sehingga kehilangan perhatian terhadap dirinya sendiri, seperti tidak merasa kelelahan ketika sedang mengerjakan penelitiannya maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang tinggi. Namun, pada saat peneliti memiliki kekhawatiran terhadap diri sendiri, merasa takut akan ketidakmampuan dirinya untuk menyelesaikan penelitian dan tidak merasa menjadi bagian dari penelitian maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang rendah.

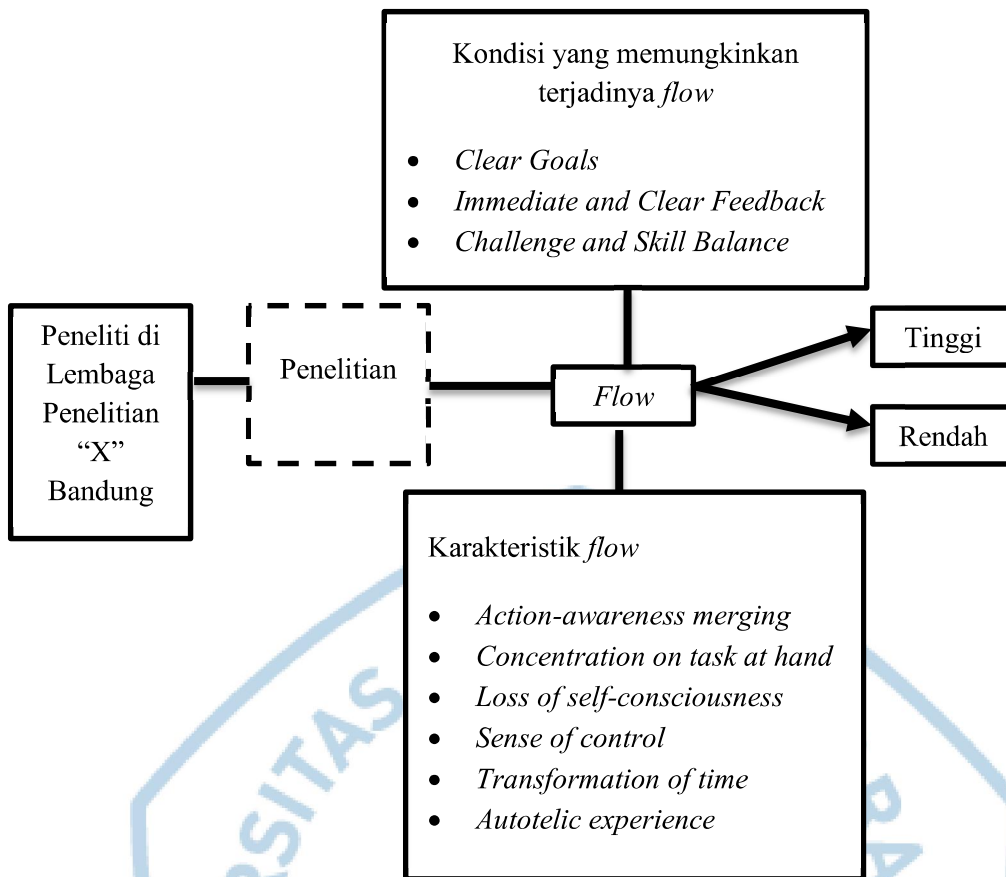
*Transformation of Time* adalah ketidaksadaran peneliti akan waktu. Individu merasa waktu bergerak tidak seperti biasanya, jam serasa menit, menit serasa detik seolah-olah waktu berjalan menjadi lebih cepat. Dalam melakukan penelitian, peneliti larut dalam aktivitas yang dikerjakannya sehingga membuat ia tidak sadar akan berapa banyak waktu yang telah ia lewati. Ketika peneliti tidak lagi memerhatikan waktu, jika ada pekerjaan yang belum selesai peneliti rela untuk lembur dan bekerja melebihi batas waktu yang sudah ditentukan maka



memungkinkan ia mengalami *flow* yang tinggi. Pada saat peneliti merasa waktu bergerak seperti biasanya atau bahkan ia menunggu-nunggu selesainya waktu kerja dan waktu penelitian maka memungkinkan ia mengalami *flow* yang rendah.

*Autotelic experience* adalah keadaan ketika peneliti merasa pengalaman penelitian memiliki *reward* secara intrinsik. *Autotelic experience* terlihat pada saat peneliti menikmati setiap proses dalam penelitiannya sebagai suatu keadaan yang menyenangkan dan ia dapat menghasilkan karya ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat tanpa memikirkan adanya imbalan. Keadaan menyenangkan ini merupakan *reward* secara intrinsik bagi peneliti. Peneliti yang mendapatkan kesenangan pribadi dari penelitiannya sehingga ia termotivasi untuk terus melanjutkan penelitiannya hingga dapat menemukan jawaban atas permasalahan di masyarakat secara tuntas, maka memungkinkan mengalami *flow* yang tinggi. Peneliti yang merasa bahwa hasil penelitian yang sukses sebagai keadaan yang menyenangkan dan bukan proses dalam penelitiannya maka memungkinkan mengalami *flow* yang rendah.





**Bagan 1.1 Kerangka Pemikiran**

### 1.6. Asumsi Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir, asumsi yang dapat diajukan adalah:

1. Penelitian merupakan suatu proses ilmiah yang panjang dan membutuhkan kompetensi yang tinggi, dengan adanya *flow* dapat mendukung peneliti dalam menyelesaikan penelitian yang dibuatnya dan meraih berbagai macam prestasi.
2. Peneliti ada yang mengalami *flow* yang tinggi dan juga ada yang mengalami *flow* yang rendah, dapat dilihat dari karakteristik *flow* yaitu *action-awareness merging*, *concentration on task at hand*, *loss of self-consciousness*, *sense of control*, *transformation of time*, dan *autotelic experience* pada saat mengerjakan penelitiannya.

3. Peneliti yang mengalami kondisi *clear goals, immediate and clear feedback*, dan *challenge and skill balance* selama proses mengerjakan penelitian dapat mendorong terjadinya *flow* yang tinggi ketika melakukan penelitian.

