

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Literasi digital sangat dibutuhkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Pesatnya perkembangan teknologi menuntut guru untuk dapat menggunakan teknologi. Jika perkembangan teknologi tidak diimbangi dengan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi maka akan terjadi *gap* dalam kemampuan dan kemajuan teknologi. Apalagi saat ini guru dituntut untuk memiliki kedua keterampilan, yaitu mengajar dan menggunakan media digital (Tyner, 2008). Pendidikan dan teknologi merupakan hal yang saling berkaitan. Jika guru mengalami kesulitan dalam berliterasi digital, maka akan mengganggu kelancaran pembelajaran di era digitalisasi seperti saat ini.

Pada era digital, guru telah menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari namun belum banyak yang sadar tentang pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Dalam literasi digital, guru melibatkan pengetahuan dan keterampilan tentang kebijakan pendidikan dan penggunaan teknologi yang sesuai dengan norma, serta mengikuti perkembangan inovasi dalam pembelajaran berbasis digital, dan memiliki kemampuan menggabungkan kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif dengan pembelajaran di sekolah (Karpati, 2011). Jika guru berhasil melakukan inovasi pembelajaran berbasis digital di sekolah maka mereka berhasil melakukan pemanfaatan atau optimalisasi dengan kemajuan teknologi yang tengah berkembang saat ini.

Kemajuan teknologi ini nantinya mampu mempengaruhi tingkah laku peserta didik atau siswa yang merupakan generasi *digital native*, seperti sering menggunakan teknologi *smartphone*, *tablet*, laptop, komputer dan lain-lain. Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Gayatri dkk (2015) mengenai “*Digital Citizenship Safety among Children and Adolescents in Indonesia*”, menunjukkan bahwa pengguna telepon seluler di Indonesia mencapai 84 persen dari

keseluruhan jumlah penduduk. Dari 84 persen tersebut terdapat 30 juta yang berusia antara 10 sampai 19 tahun tergolong anak-anak dan remaja di Indonesia merupakan pengguna internet. Mereka mengakses internet melalui berbagai *gadget* seperti komputer, handphone, laptop, smartphone, tablet. Adapun penggunaan *gadget* ini persentasenya sebesar 69% menggunakan komputer, 52% menggunakan *handphone*, 34% menggunakan laptop, 21% menggunakan *smartphone*, dan 4% menggunakan *tablet*. Berdasarkan presentase diatas yang menjadi motivasi mereka menggunakan internet sebesar 77% untuk media sosial, 65% untuk konten pendidikan, 63% untuk *game online*, dan yang terakhir sebesar 49% untuk membuka *youtube*. Hal ini menunjukkan bahwa yang paling berperan aktif dalam menggunakan internet di Indonesia paling banyak adalah anak-anak dan remaja, *gadget* yang paling sering digunakan adalah komputer, dan motivasi menggunakan internet adalah untuk membuka media sosial.

Saat ini media sosial mempengaruhi perilaku siswa yang membuat mereka aktif menggunakan teknologi dalam kehidupan sosial. Agar bisa mendukung perilaku siswa maka pihak sekolah dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Di Indonesia, guru SMP menggunakan teknologi untuk proses belajar mengajar. Berdasarkan survei dari Sumintono dkk (2012) sebanyak 106 orang guru atau 70% menyatakan memiliki laptop atau komputer pribadi, 45 orang atau 30 % menjawab belum memiliki. Sedangkan di sekolah yang mempunyai lab komputer menyatakan bahwa 143 orang guru atau 95% menyatakan memiliki lab komputer dan 8 orang guru atau 5% menyatakan belum memiliki lab komputer, hal ini disebabkan sekolah ini berada di pedesaan. Dari data tersebut dapat diinterpretasikan bahwa sekolah-sekolah di Indonesia sudah banyak yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi terutama di sekolah yang berada perkotaan, sedangkan di sekolah yang berada di pedesaan masih ada yang belum menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, penyebabnya yaitu belum meratanya teknologi, informasi dan komunikasi di Indonesia.

Kurangnya kemampuan dan keterampilan guru akan menghambat efektifitas dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di sekolah. Efektifitas teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar membuat model pembelajaran tidak monoton sehingga tidak membuat siswa bosan atau mengantuk dalam menyerap ilmu yang diberikan guru. Dapat dilihat data dari Kusnandar (2008) yaitu 10% informasi didapatkan dengan cara membaca (teks), 20% informasi didapatkan dengan cara mendengar (suara), 30% informasi didapatkan dengan cara melihat (grafis/ foto), 50% informasi didapatkan dengan cara melihat dan mendengar (video/ animasi), 80% informasi didapatkan dengan cara berbicara, dan 80% informasi didapatkan dengan cara berbicara dan melakukan (interaktif). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan berbagai macam inovasi lebih baik dari pada pembelajaran terpusat pada guru yang berceramah.

Pendidikan perlu adanya inovasi-inovasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Direktorat Jendral Pendidikan mengembangkan Gerakan Literasi Sekolah untuk SMP pada tahun 2016 dengan membaca 15 menit sebelum pelajaran, strategi memahami teks, dan memanfaatkan berbagai macam bacaan (cetak, visual, auditori, digital). Gerakan Literasi Sekolah ini perlu ada pendampingan dari guru. Maka guru harus memahami lebih memahami tentang literasi dan strategi melaksanakan GLS. Hal ini dikarenakan bahwa guru merupakan *Agent of Change* yaitu guru bertanggungjawab mengarahkan dan membentuk perilaku siswa menjadi lebih baik. Dan juga guru merupakan *designer of instruction* yaitu guru merancang kegiatan belajar mengajar secara efektif dan efisien.

Pendidikan menggunakan teknologi juga didukung oleh pemerintah. Hal ini sesuai dengan dikeluarkannya Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81a tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. Menjelaskan mengenai sistem kurikulum yang integrasi dengan teknologi informasi dan komunikasi, dan RPP disusun dengan mempertimbangkan

penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

Integrasi antara teknologi informasi dan komunikasi dengan pendidikan ada berbagai macam, antara lain ujian berbasis komputer dan layanan belajar (tutorial) *online*. Saat ini pun ujian nasional sudah beralih ke komputer atau yang disebut UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer). Pada tahun 2015 pemerintah mencanangkan UNBK sesuai dengan Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan No. 0031/P/BNSP/III/2015 tentang Prosedur Operasi Standar Penyelenggaraan Ujian Nasional. Tetapi menurut penelitian dari Pakpahan (2016) UNBK memiliki keterbatasan perangkat keras, sarana internet, dan dukungan pemangku kepentingan. Hal ini menunjukkan bahwa TIK saling berkaitan dengan pembelajaran seperti Ujian Nasional.

Ujian merupakan sistem evaluasi siswa yang dilakukan sekolah untuk memonitor perkembangan siswa. Dahulu ujian menggunakan kertas dan pensil atau bulpoin sekarang ujian berbasis komputer semakin meningkat. Tes berbasis komputer atau *computer based test* ialah tes yang diselenggarakan dengan menggunakan komputer. Dalam rangka meningkatkan mutu sekolah, beberapa sekolah menerapkan sistem ini. Berdasarkan penelitian dari Wijayanta dkk (2015) dengan judul “Pengaruh Tes *Paperless* dan *Paper and Pencil* Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Persiapan Pembuatan Dokumentasi Audio Video Ditinjau dari Kemandirian Siswa: Studi Eksperimen di SMK Negeri 5 Surabaya”, diperoleh hasil tes dengan cara *paperless* dapat berpengaruh baik terhadap skor hasil belajar ranah kognitif dan menjadi upaya menumbuhkan kemandirian siswa dalam melaksanakan tes karena tidak bisa saling mencontek. Dengan maraknya tes berbasis komputer di Indonesia, khususnya di Surabaya, para guru melakukan berbagai pelatihan-pelatihan berbasis IT seperti pelatihan mengunggah soal ujian dengan sistem komputer (Wawancara guru SMP 4 Surabaya, 13 Oktober 2016), dan pelatihan sistem pemberian tugas melalui website untuk diisi langsung oleh para siswa di website tersebut, digunakan sebagai pre-test siswa yang berguna

bagi guru untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum memberikan materi. (Wawancara guru SMP Kristen Petra 3 Surabaya, 3 November 2016).

Selain ujian berbasis komputer, penerapan teknologi dalam pendidikan adalah belajar secara *online* melalui internet. Adapun beberapa contoh kegiatan belajar *online* adalah *quipper school*, Ruang Guru, maupun Zenius. Biasanya materi belajar disampaikan secara langsung dari guru di sekolah maupun tutor di bimbingan belajar, namun dengan *quipper school* dan Ruang Guru materi bisa lewat tulisan maupun video dan ada pula soal-soal yang bisa dikerjakan oleh para siswa. *Quipper school* dan Ruang Guru diperuntukan bagi para siswa menengah pertama maupun siswa menengah atas untuk menempuh ujian nasional maupun ujian masuk ke jenjang perguruan tinggi. Layanan ini memiliki kelebihan yaitu murah dan mudah karena bersifat *online* sehingga bisa diakses di mana saja dan kapan saja sesuai keperluan. Selain mendapatkan kelebihan seperti murah dan mudah menggunakan, dengan *quipper school* dan Ruang Guru bisa meningkatkan prestasi belajar. Dalam penelitian Rachmawati dkk (2015) menjelaskan bahwa hasil *pre test* dari dua kelompok yang diuji menunjukkan prestasi belajar dengan hasil yang sama. Setelah adanya perbedaan pemberian penerapan media pembelajaran, yang satu kelompok menggunakan *quipper school* dan Ruang Guru sedangkan kelompok yang lain menggunakan modul cetak. Pada hasil *post test* diketahui bahwa kelompok yang menggunakan media pembelajaran *quipper school* dan Ruang Guru mengalami peningkatan belajar daripada kelompok menggunakan modul cetak.

Pembelajaran berbasis *online* berkaitan dengan penggunaan internet. Kebutuhan menggunakan internet dalam proses belajar mengajar sudah banyak diterapkan dalam rangka mendukung kualitas siswa. Berdasarkan hasil penelitian mengenai banyaknya siswa yang mengakses internet di sekolah untuk siswa SMP sebesar 69,10%. Pola presentase siswa yang mengakses internet disekolah semakin besar sebanding dengan semakin tingginya jenjang pendidikan (Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2015

Tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2015—2019).

Selain hasil survey diatas adapula penelitian yang dilakukan oleh Pfizer Foundation (2009) tentang penggunaan ICT pada kalangan remaja di Spanyol terjadi secara merata pada setiap umur. Hampir semua remaja dengan umur 11 sampai 20 tahun (98,1%) adalah pengguna internet. Dan berdasarkan jenis kelamin, wanita sebesar 99% sedangkan pria sebesar 97,1%. Hal serupa diungkapkan pula oleh Garmendia dkk (2011) pada the European report 'EU Kids Online' menunjukkan bahwa 58% remaja Spanyol menggunakan internet setiap hari atau hampir setiap hari. Berdasarkan penjabaran diatas, maka dilakukan perubahan atau inovasi dalam pendidikan di Indonesia.

Perubahan atau inovasi dalam pendidikan di Indonesia sudah mulai banyak seperti pengembangan literasi yang dilakukan oleh Walikota Surabaya yaitu Bu Tri Risma. Beliau mencanangkan mulai 2 Mei 2014 Surabaya menjadi kota literasi. Program ini merupakan awal yang baik dari budaya literasi di kota Surabaya. Wujud dari kota literasi Surabaya antara lain dengan adanya Taman Baca Masyarakat (TBM) kurang lebih berjumlah 463. Selain itu dari dinas perpustakaan dan kearsipan meluncurkan perpustakaan digital yang bernama e-perpustakaan dapat diakses melalui dispussip.surabaya.go.id. Dan kampanye literasi digital antara kolaborasi pemkot Surabaya dengan Telkomsel yang meluncurkan aplikasi T-Perpus. Sedangkan dari dinas pendidikan Surabaya mengembangkan 17 inovasi program pendidikan melalui aplikasi *online*. Dari tujuh belas inovasi tersebut, beberapa yang paling banyak mendapat sorotan ialah Jurnal Pendidikan *Online*, Rapor *Online*, *Try Out* Ujian Nasional *Online*, Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online*, serta Klinik Kurikulum 2013.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Literasi Digital pada Kalangan Guru SMP di Surabaya". Pada penelitian ini mengkaji tentang gambaran literasi digital pada guru SMP di kota Surabaya dalam penggunaan ICT (*Information and Communication Technology*) atau yang sering disebut dengan TIK (Teknologi Informasi dan

Komunikasi) khususnya computer, laptop, *smartphone*, dan internet. Penelitian dilakukan di Surabaya, hal ini dikarenakan Surabaya merupakan kota terbesar yang kedua di Pulau Jawa. Banyak sekolah yang sudah memfasilitasi ICT untuk guru dan siswa dalam rangka mendukung kegiatan belajar mengajar. Serta kemajuan program pendidikan yang dibuat oleh Dinas Pendidikan kota Surabaya.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran literasi digital pada kalangan guru SMP di Surabaya?
2. Bagaimana gambaran setiap elemen pada ICT literasi digital pada kalangan guru SMP di Surabaya?

I.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran literasi digital guru SMP di Surabaya.
2. Untuk mengetahui gambaran dari tingkatan setiap elemen-elemen pada literasi digital pada kalangan guru SMP di Surabaya.

I.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka manfaat penelitian ini sebagai berikut:

I.4.1. Manfaat teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan khususnya di bidang literasi digital pada kalangan guru SMP di Surabaya.

I.4.2. Manfaat Praktis

1. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk para guru tentang literasi digital pada kalangan guru SMP khususnya di Surabaya.
2. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan bagi guru dalam meningkatkan kemampuan para guru, khususnya kemampuan literasi digital.

I.5. Tinjauan Pustaka

I.5.1. ICT (*Information and Communication Technology*) pada Kegiatan Belajar Mengajar

ICT (*Information and Communication Technology*) atau TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) merupakan kumpulan dari teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi yang mendukung kegiatan yang melibatkan informasi, seperti mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan data (Manichander, 2016). Selain itu juga, ICT merupakan kombinasi teknologi informasi dengan teknologi komunikasi yang digunakan, diterapkan, dan diintegrasikan dalam kegiatan pekerjaan dan pembelajaran (UNESCO, 2002).

Saat awal kemunculan ICT sudah digunakan dalam bidang pendidikan, tetapi penggunaannya masih sangat minim (Hepp, 2004). Menurut Yusuf (2005), ICT telah mempengaruhi pendidikan, yang terdiri dari pengajaran, pembelajaran, dan penelitian. Dengan bantuan ICT akan membuat inovasi dalam pendidikan yang bertujuan untuk memiliki ketrampilan yang baru dalam rangka menyeimbangkan antara target pendidikan yang telah tradisional (lama) dan modern (baru) (Pelgrum dan Law, 2003).

Pada abad ke-21, ICT atau *Information and Communication Technology* yang berbentuk digital dalam berbagai jenis antara lain, komputer, laptop, televisi, radio, handphone, *smartphone*, internet, telepon, maupun *faximale* (Munir, 2009). Pada penelitian ini peneliti fokus terhadap teknologi digital yang digunakan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar seperti komputer, laptop, *smartphone*, dan

internet. Hal ini dikarenakan ICT yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran. Dibawah ini beberapa jenis dari ICT ialah :

1. Komputer

Komputer menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ialah alat elektronik otomatis yang berfungsi menghitung atau mengolah data secara cermat menurut yang diinstruksikan, dan memberikan hasil pengolahan, serta dapat menjalankan sistem multimedia (film, musik, televisi, faksimile, dan sebagainya), biasanya terdiri atas unit pemasukan, unit pengeluaran, unit penyimpanan, serta unit pengontrolan.

2. Laptop

Laptop merupakan inovasi dari komputer, fungsi laptop sama seperti komputer. Hanya saja, laptop bentuknya lebih minimalis, dapat dilipat dan mudah di bawa kemana saja dan tidak merepotkan (Asmani, 2011).

3. Internet

Internet merupakan singkatan dari *interconnection network*. Internet (Sidharta, 1996) adalah suatu interkoneksi antar jaringan komputer yang memberikan layanan informasi secara lengkap. Internet dipandang sebagai bentuk lain (dunia maya) karena di dalamnya tersaji untuk bisnis, hiburan dan lain-lain.

4. Smartphone

Smartphone secara harfiah artinya telepon pintar. Smartphone (Gary dkk, 2007) merupakan telepon yang digukung fitur internet yang biasanya menyediakan fungsi *Personal Digital Assistant (PDA)*, fungsi pembantu tugas kantor sehari-hari, serta fungsi hiburan.

I.5.2. Literasi Digital

Literasi Digital menurut Martin (2008) merupakan kumpulan dari beberapa Literasi yaitu Literasi ICT atau Literasi Komputer, Literasi Teknologi, Literasi Informasi, Literasi Media, Literasi Visual, dan Literasi Komunikasi. Hal ini menunjukkan bahwa Literasi Digital merupakan kemampuan yang kompleks dalam

menggunakan berbagai teknologi digital, menganalisis informasi, serta mengkomunikasikan dalam media berupa visual secara efektif.

Literasi digital menurut Gilster (1997) adalah kemampuan menggunakan teknologi informasi digital secara efisien dan akurat. Disini informasi yang diambil dari berbagai konteks seperti akademik, karir atau kehidupan sehari-hari.

Adapula menurut *California ICT Digital Literacy Assessments and Curriculum Framework* (2008), Literasi Digital ialah kemampuan menggunakan teknologi digital dan alat-alat komunikasi, dan/atau jaringan untuk mengakses, mengelola, menintegrasikan, mengevaluasi, membuat, dan mengkomunikasikan informasi agar dapat menjadi pengetahuan bagi masyarakat.

Selain itu terdapat pula pengertian Literasi Digital menurut European Commission (2003) kemampuan untuk menggunakan ICT dan internet menjadi sebuah bentuk baru dari literasi yaitu literasi digital. Literasi digital menjadi sebuah syarat untuk kreativitas, inovasi, dan kewirausahaan. Serta tanpa syarat tersebut masyarakat tidak mampu berpartisipasi penuh dalam memperoleh kemampuan maupun pengetahuan yang diperlukan pada abad ke-21.

Dari ketiga pendapat diatas maka dapat diinterpretasikan bahwa Literasi Digital merupakan kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi digital secara efisien dan akurat untuk mengakses, mengelola, menintegrasikan, mengevaluasi, membuat, dan mengkomunikasikan yang menjadi pengetahuan bagi masyarakat untuk menghadapi abad ke-21. Pada penelitian ini peneliti fokus terhadap literasi digital yang menyangkut dalam proses pembelajaran para guru khususnya guru tingkat SMP. Hal ini dikarenakan meningkatnya penggunaan teknologi informasi digital yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Literasi digital dan ICT saling berkesinambungan, sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Soby (2008) bahwa literasi digital merupakan kemampuan yang digunakan untuk mengembangkan potensi yang ada pada ICT dan menggunakannya secara inovatif untuk belajar dan bekerja. Dibutuhkan

kemampuan yang baik dalam menggunakan media digital dan kemampuan ini dianggap sebagai kunci dari konsep pembelajaran seumur hidup. Adapula pendapat dari SchoolNet National Advisory Board (2001) yang menghubungkan kebutuhan literasi digital dengan pentingnya pengembangan inovasi yaitu kemampuan untuk mendorong inovasi terkait dengan kemampuan mengembangkan para kerja maupun warga yang kritis terhadap pengetahuan dan literasi digital berdasarkan kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (ICT).

Pada literasi digital terdapat enam elemen dasar. Elemen dasar merupakan keahlian atau kemampuan yang menjadi dasar dalam literasi digital. Menurut *California ICT Digital Literacy Assessments and Curriculum Framework* (2008) memiliki enam elemen dasar, sebagai berikut :

- a. *Access* atau mengakses ialah mengetahui tentang dan bagaimana cara dalam mengumpulkan dan mendapatkan informasi dalam lingkup digital.
- b. *Manage* atau mengelola ialah mengidentifikasi dan mengatur informasi yang relevan sesuai dengan kebutuhan organisasi yang dapat diaplikasikan untuk masa depan.
- c. *Integrate* atau mengintegrasikan ialah menyampaikan dan mempretasikan ulang sebuah informasi dengan menggabungkan, meringkas, menarik kesimpulan, membandingkan, dan membedakan informasi dari berbagai sumber dengan alat ICT atau TIK.
- d. *Evaluate* atau mengevaluasi ialah membuat sebuah penilaian tentang kualitas, relevansi, kegunaan atau efisiensi informasi untuk tujuan tertentu.
- e. *Create* atau menciptakan ialah menghasilkan informasi baru dengan cara mengadaptasikan, menerapkan, merancang, menciptakan, atau menyajikan kembali informasi. Misalnya untuk mengemukakan pendapat, dan mendukung suatu argumen.

- f. *Communicate* atau mengkomunikasikan ialah mengkomunikasikan informasi untuk memenuhi kebutuhan berbagai khalayak melalui penggunaan media yang tepat.

California ICT Digital Literacy Assessments and Curriculum Framework merupakan standar penilaian penggunaan ICT atau TIK untuk siswa dan para tenaga pendidikan seperti Guru di abad ke-21. Standar penilaiannya meliputi kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi, dan jaringan internet untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, membuat dan mengkomunikasikan informasi.

I.6. Variabel Penelitian

I.6.1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan kumpulan konsep yang digunakan peneliti untuk memudahkan dalam mengolah data pada penelitian. Berdasarkan rumusan masalah maka definisi konseptual pada penelitian ini ialah :

Terdapat enam elemen dasar dalam literasi digital yaitu *access, manage, integrate, evaluate, create and communicate*. Dari keenam elemen dasar tersebut, penjabarannya sebagai berikut :

- a. *Access* (mengakses) merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mendapatkan dan mengumpulkan informasi dari sumber informasi.
- b. *Manage* (mengelola) ialah kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi informasi tentang kebenaran dan keaslian informasi yang telah didapatkan dan dikumpulkan sebelumnya. informasi yang didapat apakah bisa dipercaya atau sudah dimanipulasi atau belum isi informasinya.
- c. *Integrate* (mengintegrasikan) ialah kemampuan seseorang dalam menyajikan informasi menggabungkan, meringkas, menarik kesimpulan, membandingkan, dan membedakan informasi dari berbagai sumber menggunakan TIK.

- d. *Evaluate* (mengevaluasi) ialah kemampuan seseorang dalam memberikan penilaian tentang informasi yang telah di gabungkan sebelumnya sehingga dapat menentukan manfaat dari informasi tersebut.
- e. *Create* (menciptakan) ialah kemampuan seseorang dalam menciptakan pengetahuan baru dari informasi-informasi yang telah diolah dan ditentukan manfaatnya.
- f. *Communicate* (mengkomunikasikan) ialah kemampuan seseorang dalam menyampaikan informasi yang dimiliki kepada orang lain menggunakan media yang tepat agar dapat menambah pengetahuan untuk orang lain.

I.6.2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan turunan dari konsep-konsep yang kemudian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur. Berdasarkan rumusan masalah maka pada penelitian ini definisi operasional ialah sebagai berikut :

1. *Access* (mengakses)
 - a. Sumber informasi yang digunakan.
 - b. Kemampuan mengunduh file.
 - c. Alternatif pencarian
2. *Manage* (mengelola)
 - a. Kemampuan mengelompokkan informasi.
 - b. Mengidentifikasi informasi sesuai dengan kebutuhan.
3. *Integrate* (mengintegrasikan)
 - a. Kemampuan membedakan informasi dari berbagai sumber.
 - b. Kemampuan menggabungkan informasi dari berbagai sumber informasi.
4. *Evaluate* (mengevaluasi)
 - a. Kemampuan memberikan penilaian kualitas informasi

- b. Kemampuan memeriksa ulang informasi yang diperoleh
5. *Create* (menciptakan)
- a. Kemampuan membuat konten digital.
 - b. Kemampuan menyusun informasi yang diperoleh dengan menghubungkan pembelajaran.
6. *Communicate* (mengkomunikasikan)
- a. Kemampuan dalam membagikan konten informasi digital seperti pdf, word, ppt dan lain-lain pada lingkup digital.
 - b. Tujuan menggunakan media digital dalam mengkomunikasikan informasi.

I.7. Metode dan Prosedur Penelitian

I.7.1. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tipe penelitian deskriptif, dan metode survey. Tujuan penelitian deskriptif ialah memberikan informasi suatu keadaan yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual (Sugiyono, 2014). Alasan menggunakan pendekatan ini ialah karena pada penelitian ini akan memberikan gambaran keadaan atau fenomena yang terjadi tentang literasi digital para guru SMP. Dan menggunakan metode survei sebagai metode penelitian adalah karena banyaknya populasi yang akan dijadikan sasaran penelitian (Faisal, 2008), karena populasi kota Surabaya terlalu luas maka dengan metode ini dapat membantu peneliti dalam mendapatkan informasi mengenai literasi digital pada kalangan guru SMP di Surabaya.

I.7.2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dalam menemukan informasi dan data-data yang dibutuhkan untuk menentukan hasil penelitian. Pada penelitian ini mengambil lokasi penelitian di kota Surabaya, pada beberapa SMP di Surabaya. Alasan memilih kota Surabaya karena Surabaya merupakan kota terbesar kedua di

Jawa setelah Jakarta, sehingga informasi yang di dapatkan lebih beragam daripada kota-kota yang lain. Dan pada tahun 2014 Surabaya mencangkan sebagai kota Literasi dengan salah satu program pemerintah kota dilihat dari inovasi program pendidikan menggunakan aplikasi berbasis *online*. Seperti Jurnal Pendidikan *Online*, Rapor *Online*, Try Out Ujian Nasional *Online*, Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online*, serta Klinik Kurikulum 2013. Untuk mendapatkan informasi lebih mendalam dan rinci maka penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu selama kurang lebih satu bulan, yaitu mulai dari tanggal 17 April - 26 Mei 2017.

1.7.3. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi terdiri atas kumpulan obyek yang menjadi pusat perhatian, dan terdapat informasi yang ingin diketahui (Gulo, 2002). Populasi pada penelitian ini adalah para guru SMP di Surabaya. Di kota Surabaya memiliki sekolah SMP atau MTs totalnya berjumlah 367 sekolah, yang terdiri dari berstatus Negeri berjumlah 65 sekolah dan berstatus swasta berjumlah 302 sekolah. Alasan guru SMP menjadi responden karena pada penelitian ini guru SMP merupakan obyek yang memiliki informasi yang ingin diketahui oleh peneliti.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, yang mampu mewakili karakteristik dari populasi tersebut. Dalam mengambil sampel terdapat teknik-teknik yang dilakukan oleh peneliti secara hati-hati dan pertimbangan yang tepat agar memiliki kualitas sampel yang baik.

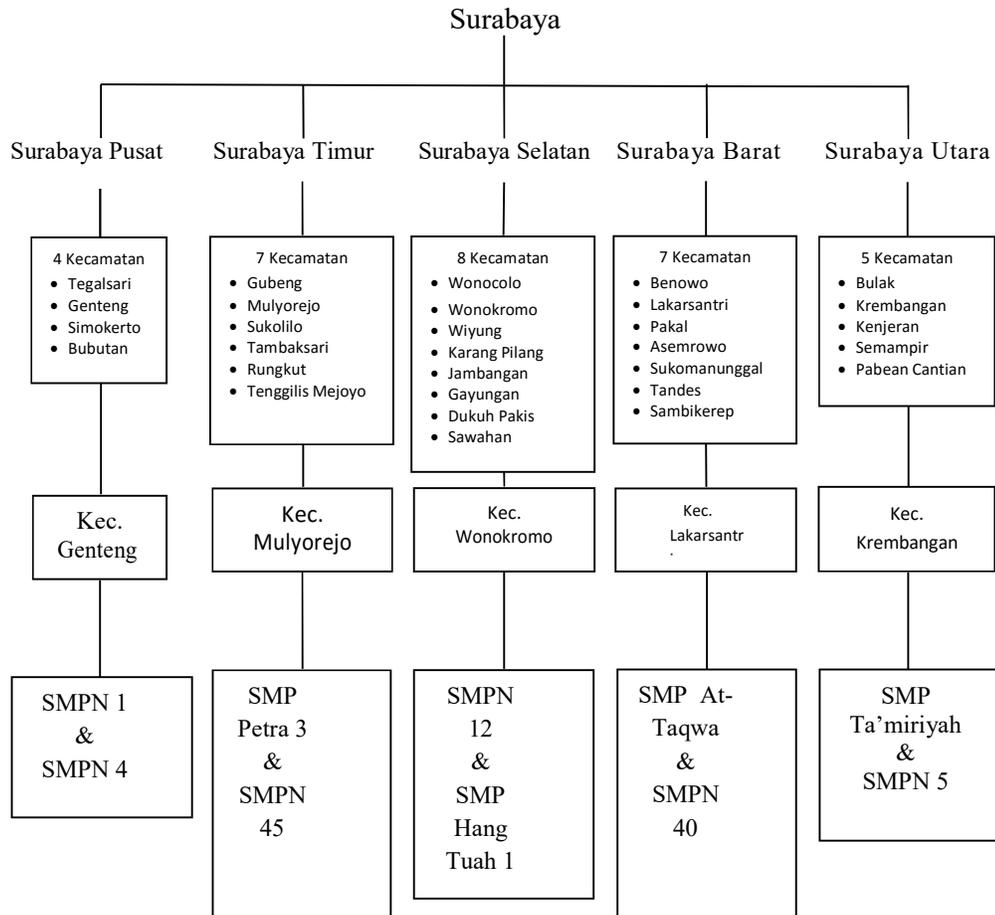
Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode *Multistage Random Sampling*, karena sampel yang akan diteliti memiliki area yang sangat luas, serta keterbatasan waktu dan biaya peneliti. Metode ini merupakan gabungan dari *Cluster sampling* dan *Stratified sampling* (Eriyato, 2007).

Langkah metode *multistage sampling* ialah satu populasi dapat dibagi-bagi dalam kelompok tingkat pertama, kemudian kelompok-kelompok tingkat pertama

dapat juga dibagi dalam tingkat kedua kemudian tingkat yang lebih lanjut (Singarimbun & Effendi, 1989). Dan *random sampling* dengan teknik pengambilan sampel sistematis yaitu dengan nomor urut pada populasi yang ditetapkan oleh peneliti. Misalkan nomor urut yang ditetapkan adalah 2, maka sampel yang diambil sebagai responden adalah yang memiliki nomor urut kelipatan 2 pada daftar populasi. Langkah *metode random multistage sampling* pada penelitian ini dengan populasi wilayah Surabaya sebagai berikut:

- a. Mendata semua wilayah kota Surabaya. Kemudian membagi menjadi lima bagian yaitu Surabaya pusat, Surabaya barat, Surabaya timur, Surabaya utara, dan Surabaya selatan.
- b. Mendata semua kecamatan di setiap wilayah kemudian memilih secara acak satu kecamatan dari setiap bagian kota Surabaya. Memilih secara acak misalnya pilih no. 2 dari daftar kecamatan.
- c. Mendata semua SMP yang ada di kecamatan yang terpilih kemudian diacak memilih beberapa SMP di setiap bagian kota Surabaya yang terpilih.
- d. Dari SMP yang terpilih kemudian memilih responden secara acak pada setiap sekolah. Pada daftar guru di sekolah tersebut memilih guru dengan cara nomor urut 2, dan berikutnya kelipatan 2 hingga berjumlah 10 guru. Alasan memilih secara random karena penelitian ini populasinya ialah guru SMP, guru SMP merupakan populasi yang bersifat homogen yaitu semua anggota populasi memiliki sifat yang relative sama satu sama lain, sehingga mengambil sampel guru dari beberapa SMP mampu mewakili dari populasi yang ada.

Gambar I.1
Penentuan Sampel Penelitian



Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah 100 responden. Berdasarkan Fraenkel dkk (2012: 103) ukuran sampel untuk penelitian deskriptif minimal sebanyak 100 responden. Berikut ini adalah data sampel yang diambil peneliti:

Tabel 1.1.**Sampel Lokasi Tempat Penelitian**

Bagian Wilayah	Nama Kecamatan	Nama Sekolah	Jumlah Sampel
Surabaya Timur	Mulyorejo	SMP Kristen Petra 3 Surabaya	10
		SMP Negeri 45 Surabaya	10
Surabaya Utara	Krembangan	SMP Ta'miriyah Surabaya	10
		SMP Negeri 5 Surabaya	10
Surabaya Selatan	Wonokromo	SMP Negeri 12 Surabaya	10
		SMP Hang Tuah 1 Surabaya	10
Surabaya Barat	Lakarsantri	SMP IT At-Taqwa Surabaya	10
		SMP Negeri 40 Surabaya	10
Surabaya Pusat	Genteng	SMP Negeri 1 Surabaya	10
		SMP Negeri 4 Surabaya	10
Total			100

1.8. Rencana Analisis**1.8.1. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam teknik pengumpulan data terdapat dari dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Penjabarannya sebagai berikut :

1. Data Primer

Pengumpulan data primer ialah peneliti memperoleh data langsung dari sumber utama yang memiliki informasi. Pada penelitian ini data primer dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner kepada seluruh responden serta dilakukan probing untuk menguatkan jawaban yang diperoleh. Responden pada penelitian ini ialah para guru SMP di Surabaya.

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mencari sumber-sumber informasi dari buku, jurnal, internet serta probing (wawancara) terhadap

responden yang akan menunjang dalam penelitian. Data sekunder digunakan dalam penelitian untuk memperkuat dan mendukung data primer.

1.8.2. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data pada penelitian ini adalah menggunakan tahapan sebagai berikut:

1. *Editing* (Penyuntingan)

Pengeditan merupakan proses pengecekan dan penyesuaian data yang diperlukan penelitian untuk memudahkan proses pemberian kode dan pemrosesan data dengan teknik statistik. Tujuan pengeditan data adalah untuk menjamin kelengkapan, konsistensi dan kesiapan data penelitian dalam proses analisis (Anshori dan Sri, 2009).

2. *Coding* (Pemberian kode)

Pemberian kode merupakan proses identifikasi dan klasifikasi data penelitian ke dalam skor numerik atau karakter simbol (Anshori & Sri, 2009). Proses pemberian kode akan memudahkan dan meningkatkan efisiensi proses *data entry* ke dalam komputer (Indriantoro dan Supomo, 1999).

3. Pemindahan Data ke Komputer

Setelah data dikelompokkan langkah selanjutnya ialah pemindahan data ke komputer dan memasukkannya ke dalam program SPSS 22. Untuk meminimalisir kesalahan dalam memasukkan data ke SPSS 22 maka terlebih dahulu membuat *coding sheet* atau lembar kode. Setelah itu program komputer SPSS 22 akan mengolah data yang dimasukkan oleh peneliti.

4. Pembersihan Data (*Cleaning Data*)

Pada tahap ini ialah memastikan kembali apakah data yang dimasukkan sudah sesuai dengan kebenaran data atau belum. Untuk meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data.

5. Tabulasi

Tabulasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat hasil jawaban pertanyaan dari para responden dengan cara tertentu. Selain itu, melalui kegiatan tabulasi peneliti bisa menciptakan data-data statistik.

1.8.3. Teknik Analisa Data

Analisa Data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan intepretasikan (Effendi dan Chris, 1989). Pada penelitian ini menggunakan metode survey, metode ini menggunakan kuisoner dalam mendapatkan informasi dari responden. Dalam kuisoner menggunakan pertanyaan tertutup. Dari hasil kuisoner tersebut dapat berupa tabel frekuensi dan memiliki presentase yang diukur menggunakan Skala Likert. Jawaban dari pertanyaan mempunyai tingkatan dan setiap tingkatan memiliki skor. Berikut tabel skor yang berisi kategori dan penskoran Skala Likert :

Tabel 1.2. Tabel Skor

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Setelah pemberian skor, selanjutnya memberikan kategori terhadap tingkatan skor Literasi Digital pada Guru SMP di Surabaya. dengan lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Berikut perhitungan interval antar kategori yang diberikan:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka kategori tingkat Literasi Digital Guru SMP sebagai berikut :

Tabel 1.3. Kategori Skor

Interval	Nilai	Kategori
4,24 – 5,04	5	Sangat Tinggi
3,43- 4,23	4	Tinggi
2,62- 3,42	3	Sedang
1,81- 2,61	2	Rendah
1,00- 1,8	1	Sangat Rendah