

STUDI KOMPARATIF KEMAMPUAN LITERASI INFORMASI SISWA IPA DAN IPS DI SMA NEGERI 1 SEMARANG

Erika Fahd Arsyadi^{*)}, Yanuar Yoga Prasetyawan

*Jurusan Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan literasi informasi antara siswa IPA dan siswa IPS di SMA Negeri 1 Semarang. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Semarang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dan jenis penelitian komparatif. Populasi dari penelitian ini adalah kelas XI jurusan IPA dan IPS sebanyak 511 siswa dan sampel yang diambil sebanyak 84 siswa. Dalam penelitian ini menggunakan standar AASL (American Association of School Librarian) yang ditujukan untuk menilai kemampuan literasi informasi siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Metode pengolahan data dilakukan dengan penyuntingan data, koding, tabulasi dan dengan bantuan program SPSS 16.0. Metode analisis data yang digunakan adalah dengan uji perbedaan kemampuan literasi informasi dengan uji Independent T-test dan uji normalitas data dengan menggunakan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menggunakan uji Independent T-test menunjukkan bahwa kemampuan literasi informasi siswa kelas IPS lebih tinggi dibanding kelas IPA ($103.4286 > 99.9714$). Dilihat dari Uji Mann Whitney ditemukan 2 perbedaan indikator, untuk indikator siswa mampu mengakses informasi secara efektif dan efisien yang menghasilkan nilai Z sebesar -2,458 dan nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0.014 < \alpha = 0.05$ dan untuk indikator siswa mandiri harus mampu mengolah informasi dan mengapresiasi karya dan informasi kreatif lainnya menghasilkan nilai Z sebesar -2,063 dan nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0.039 < \alpha = 0.05$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 : ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan literasi informasi antara siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

Kata Kunci: Literasi Informasi, Net Generation, Studi Komparatif

Abstract

This research aims to find out whether there is a difference between students information literacy ability of the IPA and IPS students in SMA Negeri 1 Semarang. Research conducted in SMA Negeri 1 Semarang. This research using quantitative research design and type of comparative research. The population of this research is the class XI IPA and IPS as much as 511 students and samples taken as many as 84 students. In this research use the standards of the AASL (American Association of School Librarian) intended to assess the ability of the student information literacy. Method of data collection used was a questionnaire. A method of data processing is done by editing the data, coding, tabulations and with the help of the program SPSS 16.0. Methods of data analysis that is used is to test the difference in ability of the information literacy used Independent T-test and test the normality of the data used Mann Whitney test. Research results using Independent T-test showed that the ability of the information literacy grade IPS class higher than IPA ($103.4286 > 99.9714$). Mann Whitney test looks found 2 difference indicator, indicators for students to access information effectively and efficiently the Z value of the produce of 2.458 and a value of Asymp Sig (2-tailed) of 0.014 and $\alpha = 0.05 <$ to self-catering student indicators must be capable of processing information and appreciate the work and produce other creative information value of Z-values and 2.063 Asymp Sig (2-tailed) of $\alpha = 0.05 < 0039$. Those results can be concluded that H_0 : rejected, which means there is a significant difference between information literacy ability against the student IPA and IPS in SMA Negeri 1 Semarang.

Keywords: Information Literacy, Net Generation, Comparative Studies

^{*)} Penulis Korespondensi.

E-mail: erick.arsyadi@yahoo.com

1. Pendahuluan

Di zaman yang serba modern saat ini, persaingan dan tuntutan hidup juga sangat kompleks untuk tetap bertahan hidup mengikuti informasi terkini dan tidak ketinggalan zaman. Seseorang dituntut untuk cakap dalam mencari, menemukan dan memilih informasi yang tepat agar bisa mengikuti perkembangan zaman dan arus informasi sekarang ini terutama di dunia pendidikan, informasi merupakan kebutuhan pokok yang harus dipenuhi, baik informasi yang berupa bahan-bahan untuk menunjang kegiatan sekolah, perkuliahan ataupun informasi untuk pengembangan diri. Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan ledakan informasi (*information explosion*) dalam berbagai bentuk, baik informasi berbentuk cetak, non cetak maupun dalam bentuk elektronik seperti internet, e-book dan sebagainya. Oleh sebab itu, informasi menjadi sangat penting dan merupakan salah satu kebutuhan hidup yang harus terpenuhi.

Gordon B. Davis dalam Amsyah (2001:289) menyatakan bahwa informasi merupakan data yang sudah diproses menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai, dan mempunyai nilai pikir yang nyata bagi pembuatan keputusan pada saat sedang berjalan atau untuk prospek masa depan. Pengertian tersebut dijelaskan bahwa informasi merupakan data yang sudah diproses yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan seseorang untuk menjalani hidup kedepannya. Oleh sebab itu, setiap orang atau masyarakat haruslah mempunyai kecakapan atau keterampilan dalam mencari, menemukan dan memilih mana informasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Kecakapan yang dimaksudkan disini dikenal dengan istilah literasi informasi.

Informasi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai dasar pengambilan keputusan. Semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, informasi dapat diperoleh hanya dalam waktu singkat dan dapat diakses dimana saja, sehingga situasi ini disebut *information explosion* atau ledakan informasi. Ledakan informasi dapat dikatakan sebagai situasi di mana informasi yang tersedia banyak jumlahnya, baik berdasarkan sumber maupun formatnya. Setiap orang harus memiliki kemampuan untuk mengetahui, mencari, menggunakan serta mengevaluasi informasi sesuai dengan kebutuhannya untuk mencegah masyarakat terjebak dalam situasi tersebut. Kemampuan ini biasa disebut *information literacy* yang dalam Bahasa Indonesia lebih dikenal dengan literasi informasi atau melek informasi. Awalnya, istilah literasi hanya diartikan sebagai melek huruf saja dengan kemampuan dasar yang harus dimiliki adalah membaca, menulis dan berhitung. Seiring dengan berkembangnya zaman, istilah literasi berkembang tidak hanya melek huruf

namun juga melek informasi (Sulistyo-Basuki, 2013:1).

Literasi informasi adalah kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, mengorganisasi dan menggunakan informasi secara efektif untuk pembelajaran secara formal dan informal, memecahkan suatu masalah, membuat keputusan dalam pekerjaan maupun pendidikan (Bruce, 2003:1). Konsep literasi informasi sendiri bermula dari pendidikan pemakai di perpustakaan. Literasi informasi senantiasa mencari kebenaran akan sebuah informasi, karena tidak semua informasi berupa fakta. Seseorang yang memiliki kemampuan dalam literasi informasi akan memiliki kemampuan untuk menemukan informasi, kemampuan untuk mengevaluasi serta mampu mengolah informasi untuk mengambil berbagai keputusan yang tepat sasaran, dan juga kemampuan untuk menggunakan informasi dan memahami penggunaan sumber dalam mengakses informasi. Prinsip kegiatan yang ada dalam pendidikan pemakai sama dengan apa yang akan dikembangkan melalui program literasi informasi, yaitu mengembangkan kemampuan pengguna dalam menetapkan hakikat dan rentang informasi yang dibutuhkan, mengakses informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien, mengevaluasi informasi dan sumbernya secara kritis, menggunakan informasi untuk keperluan tertentu (Pendit, 2008:119).

Seseorang dikatakan mampu mencari informasi dengan baik apabila dia mampu menentukan topik dari kebutuhan informasinya dan mengetahui sumber-sumber informasi untuk memperoleh informasi seperti internet, jurnal, database, dan lain-lain, sehingga tujuan dari literasi informasi itu adalah untuk mengetahui bagaimana menemukan informasi dan menggunakan informasi tersebut dalam memenuhi kebutuhan informasinya. Banyak orang yang mulai menyadari bahwa literasi informasi merupakan suatu hal yang penting dalam dunia pendidikan untuk menuju kemandirian bangsa terutama siswa sebagai pembelajaran seumur hidup, hal ini dikarenakan arah pendidikan masa depan yang akan semakin berorientasi kepada siswa, sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator. Siswa dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah, secara tidak sadar mereka sebenarnya telah melewati berbagai proses literasi informasi, seperti memilih atau melihat pertanyaan atau topik, mengidentifikasi sumber informasi, memilih informasi, mengolah informasi yang ditemukannya, dan mengevaluasi atau membahas atau mempresentasikannya. Kegiatan menyelesaikan tugas, baik itu tugas tertulis ataupun diskusi dalam kegiatan belajar mengajar ini merupakan salah satu perwujudan dari model literasi informasi.

Setiap siswa pasti memiliki permasalahan tersendiri dalam menjalani perannya sebagai peserta

didik, seperti halnya kesulitan dalam memahami mata pelajaran atau saat mengerjakan tugas dari guru, maka dengan adanya kemampuan literasi informasi, diharapkan siswa dapat menyadari arti pentingnya informasi. Mereka dapat memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah karena telah mengetahui informasi yang relevan. Seiring perkembangan zaman, siswa juga dapat mengakses menggunakan perangkat teknologi untuk mengakses informasi dan berkomunikasi dengan baik di dunia informasi. Siswa yang melek informasi memiliki sikap yang mampu beradaptasi dalam menyikapi permasalahan yang sedang mereka hadapi, terutama saat kesulitan dalam mengerjakan tugas sekolah

Teknologi informasi yang terus berkembang memunculkan generasi baru di tengah masyarakat yaitu hadirnya generasi Z (*Net Generation*) dimana generasi tersebut muncul bersamaan dengan pertumbuhan teknologi informasi yang mulai masuk di masyarakat dan telah menjadi kebutuhan setiap individu. *Net Generation* dijelaskan oleh Tapscott (2009:2) adalah generasi baru digital yang lahir antara tahun 1998. Generasi Y yang saat ini berusia antara 25-35 tahun telah dibekali pengetahuan di bidang teknologi dan informasi, yang mengalami perkembangan dan juga pengalaman yang mereka peroleh saat bekerja. Sementara itu generasi Y lainnya adalah siswa yang masih menempuh pendidikan, dimana mereka yang saat ini berusia antara 18-24 tahun adalah bibit yang nantinya akan membantu generasi Y sebelumnya untuk lebih mengangkat peran perpustakaan menjadi lebih baik (Prasetyawan, 2014). Generasi Y lahir untuk menghadapi tantangan yang muncul dari generasi Z yang tumbuh berkembang bersamaan dengan teknologi informasi. Generasi Z sangat aktif dalam menggunakan teknologi dan sangat konsumtif terhadap informasi yang diinginkan, mereka juga hidup dalam dua dunia yang berbeda dimana mereka hidup dalam aktifitas nyata sebagai individu yang bisa datang ke perpustakaan, membutuhkan makan dan minum, disatu sisi mereka hidup di dunia digital (dunia maya) yang mana mereka bisa menjadi pribadi lain dan juga menjadi lebih berani untuk mengkritik serta menuntut lebih dalam hal pemenuhan informasinya.

Siswa yang menempuh pendidikan di tahun 2016 termasuk dari golongan *Net Generation*, dimana setiap siswa sudah paham betul akan pentingnya mengikuti perkembangan zaman. Setiap siswa pasti sudah dibekali teknologi oleh orang tuanya, seperti handphone, laptop, atau bentuk gadget lainnya. Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Semarang merupakan salah satu sekolah terbaik di Semarang. Sekolah tersebut telah mencetak siswa dan siswi berprestasi dibidang akademis maupun non akademis. Salah satu penghargaan terbaik untuk sekolah ini adalah pernah mendapat predikat sebagai Sekolah

Adiwiyata atau yang bisa disebut dengan Sekolah Berwawasan Lingkungan pada tahun 2013. Sekolah ini pernah menjadi salah satu sekolah non-asrama yang paling luas se-Asia Tenggara. Tahun 2007, SMA Negeri 1 Semarang ini menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yang sebelumnya menggunakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), dan sekarang menggunakan Kurikulum 2013. SMA Negeri 1 Semarang juga mendapat peringkat akreditasi A, dengan nilai akreditasi 97,3 yang ditetapkan pada tanggal 13 Oktober 2006. Meskipun begitu, terlihat perbedaan kebutuhan informasi dari siswa jurusan IPA dengan siswa jurusan IPS. Terlebih bagi siswa kelas XI yang untuk pertama kalinya mengalami penjurusan program studi.

SMA Negeri 1 Semarang mempunyai visi ingin menjadikan peserta didik mampu memiliki ilmu pengetahuan yang global serta tidak meninggalkan budaya lokal. Sekolah akan memberikan layanan berupa pendidikan dan pengajaran yang berorientasi pada kemampuan peserta didik yang memiliki kompetensi lebih terhadap ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi informasi, sehingga pemberian materi "literasi informasi" yaitu kemampuan menggali dan menemukan informasi serta mengolah informasi, digunakan dalam pengambilan keputusan/kesimpulan menjadi sangat penting bahkan wajib dimiliki oleh guru sebagai pendidik maupun oleh siswa sebagai peserta didik.

Namun, dapat dikatakan bahwa kemampuan literasi informasi siswa SMA Negeri 1 Semarang sampai saat ini belum memadai, karena tidak dikuasanya teknik dalam berliterasi informasi. Asumsi peneliti dalam hal ini terlihat dari hasil observasi yang peneliti lakukan di dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) maupun Rencana Program Pengajaran (RPP) guru yang di dalamnya tidak menyampaikan tentang teknik literasi informasi. Sehingga pada akhirnya informasi yang diperoleh siswa tidak sesuai dengan apa yang dibutuhkan atau informasi tersebut tidak dapat dimanfaatkan dengan maksimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan perbedaan kemampuan literasi informasi siswa kelas XI yang berkaitan dengan gaya belajar mereka sesuai dengan penjurusan program studi IPA dan IPS. Program studi IPA dan IPS dipilih sebagai cluster dalam penelitian ini, karena perbedaan sifat dari kedua program studi ini. Program studi IPA identik dengan mata pelajaran eksakta, disiplin ilmu yang berhubungan dengan mencari tahu tentang alam secara sistematis, didalamnya terdapat mata pelajaran seperti Matematika, Kimia Biologi dan Fisika Terapan. Program studi IPS identik dengan mata pelajaran ilmu-ilmu sosial yang mengkaji peristiwa, fakta, dan konsep yang berkaitan dengan

isu-isu sosial, yang didalamnya terdapat mata pelajaran seperti Ilmu Ekonomi Terpadu, Ilmu Geografi, Ilmu Sosiologi, dan Ilmu Sejarah.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kemampuan literasi informasi siswa di SMA Negeri 1 Semarang tentang perbedaan kemampuan literasi informasi siswa IPA dan siswa IPS. Standar literasi informasi yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi informasi menggunakan standar dari *American Association of School Librarians* (AASL,1998), karena standar ini sangat tepat diterapkan bagi siswa di sekolah dalam hal menyelesaikan maupun mengerjakan berbagai macam tugas sekolah.

Penelitian sebelumnya, Arthur Taylor dari Department of Information Systems and Supply Chain Management College of Business Administration, Rider University. Penelitian ini berjudul "*Gender and Information Literacy: Evaluation of Gender Differences in a Student Survey of Information Sources*". Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui perbandingan tingkat kemampuan literasi informasi berdasarkan jenis kelamin, antara mahasiswa laki-laki dan mahasiswa perempuan. Penelitian tersebut juga dilatarbelakangi bahwa setiap mahasiswa tidak dapat memahami kualitas informasi dengan menggunakan internet sebagai media informasi dan tidak memiliki kemampuan literasi informasi yang baik untuk menggunakan sumber-sumber yang ada. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah terlihat pada tujuan penelitian. Pada penelitian sebelumnya terfokus untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi informasi antara mahasiswa laki-laki dan perempuan, sedangkan penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana kemampuan literasi informasi siswa kelas XI IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang. Perbedaan lainnya terdapat pada standar literasi yang digunakannya. Jika penelitian sebelumnya menggunakan standar ACRL (*Association of College and Research Librarian*) yang ditujukan untuk menilai kemampuan literasi mahasiswa, maka penelitian ini menggunakan standar AASL (*American Association of School Librarian*) yang ditujukan untuk menilai kemampuan literasi informasi siswa.

Penelitian kedua berjudul "*Using Portfolio Items to Assess Information Literacy*" oleh Jenny Robbins dalam jurnal penelitian yang berjudul Menggunakan Produk Portofolio untuk Mengukur Kemampuan Literasi Informasi. Penelitian sebelumnya ini dilatar belakangi bahwa siswa sekolah dasar harus memiliki keterampilan untuk mengenali tujuan dari pembelajaran, yaitu mengidentifikasi kebutuhan informasi, mendapatkan informasi, mengevaluasi informasi dan juga dapat membagikan hasil informasi kepada orang lain.

Kemampuan inilah yang dijadikan sebagai kunci untuk pembelajaran seumur hidup. Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dilihat bahwa penelitian sebelumnya bertujuan untuk menggambarkan kemampuan literasi informasi siswa sekolah dasar dengan menggunakan standar tahapan literasi informasi AASL (*American Association of School Librarian*) yang dijadikan sebagai penilaian kemampuan literasi siswa tersebut. Berbeda dengan penelitian ini bahwa yang dipilih sebagai responden adalah siswa sekolah menengah atas dengan melihat tingkatan kelas dan jurusan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Arikunto, 2006:136). Menurut Sulisty-Basuki (2006:93) metode penelitian mengemukakan secara teknis tentang metode yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ilmiah bermaksud memperoleh data yang dapat diandalkan dalam menguji suatu kebenaran ilmu.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif. Desain penelitian pendekatan kuantitatif menurut Sugiyono (2009:8): "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme* (sebuah peristiwa yang benar-benar terjadi, yang dapat dialami sebagai suatu realita), digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Metode penelitian kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan penelitian komparatif. Menurut Silalahi (2009:160) penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan dua gejala atau lebih. Menurut Hasan (2002:126-127) analisis komparasi atau perbandingan adalah prosedur statistik guna menguji perbedaan diantara dua kelompok data (variabel) atau lebih. Jenis penelitian ini adalah penelitian komparatif yang bertujuan untuk mengetahui dan melihat sejauh mana kemampuan literasi informasi siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang. Penelitian komparatif adalah penelitian yang akan membandingkan dua variabel, menurut Arikunto (2006:236): "Penelitian komparasi akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang lain, kelompok, terhadap suatu ide atau suatu prosedur kerja. Penelitian komparatif dapat juga membandingkan kesamaan pandangan dan perubahan-perubahan pandangan orang, grup atau negara, terhadap kasus, terhadap orang, peristiwa, atau ide-ide."

Perbandingan dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi informasi siswa IPA dan IPS di

SMA Negeri 1 Semarang. Menurut Anas (2009:273 dan 287) penelitian komparasi pada intinya adalah penelitian yang berusaha untuk menemukan persamaan dan perbedaan tentang benda, orang, prosedur kerja, ide, kritik terhadap orang atau kelompok, terhadap suatu ide atau prosedur kerja. Dapat juga untuk membandingkan kesamaan pandangan dan perubahan pandangan orang, grup atau negara terhadap kasus, peristiwa, atau ide.

Populasi merupakan hal yang penting dalam melaksanakan penelitian. Menurut Sugiyono (2010: 115) pengertian dari populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut, yang menjadi populasi penelitian ini adalah siswa di SMA Negeri 1 Semarang, yaitu sebanyak 511 siswa sebagai berikut.

Tabel 1. Jumlah Populasi SMA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2016/2017 (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

No.	Kelas & Jurusan	Jumlah	Total
1	X IPA	424	505
	X IPS	81	
2	XI IPA	425	511
	XI IPS	86	
3	XII IPA	417	504
	XII IPS	87	
Jumlah			1520

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili populasi sebagai sumber data. Menurut Sugiyono (2010:116) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *cluster sampling*. Menurut Sugiyono (2010:119) *cluster sampling* adalah teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengambil sampel berdasarkan pertimbangan tingkatan kelas, jurusan dan siswa.

a. Sampel Kelas

Sampel kelas dalam penelitian ini adalah kelas XI yang merupakan kelas peralihan, kelas yang sudah melewati kelas X dan persiapan ke kelas XII yang nantinya akan menjadi kelas ujian. Kelas X tidak menjadi sasaran karena dianggap masih baru dan merupakan tahap penyesuaian lapangan di SMA. Kelas XII merupakan tertinggi (kelas ujian) yang harus mempersiapkan diri untuk menghadapi ujian.

b. Sampel Jurusan

Kelas XI terdiri atas dua jurusan yakni Jurusan IPA dan IPS. Sampel dalam penelitian ini

adalah Jurusan IPA dan IPS, karena kedua jurusan ini memiliki kurikulum yang sama sehingga dapat dibandingkan penguasaan literasi informasi yang dimiliki oleh siswa kedua jurusan tersebut.

c. Sampel Siswa

Siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa yang mampu dalam menggunakan internet. Menghitung ukuran banyaknya sampel penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin (rumus untuk menentukan banyaknya sampel), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + ne^2}$$

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = taraf kesalahan sebesar 10% (Sugiyono, 2009:86)

$$n = \frac{511}{1 + 511(0,1)^2}$$

$$n = 83,6$$

Setelah diketahui jumlah responden sebanyak 83,6 orang maka akan dibulatkan menjadi 84 orang. Diperoleh jumlah sampel yaitu siswa kelas XI IPA dan IPS sebagai berikut.

a. Siswa IPA = $425/511 \times 84 = 69,86 = 70$ responden

b. Siswa IPS = $86/511 \times 84 = 14,13 = 14$ responden

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat dibuatkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Jumlah Populasi dan Sampel (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

No.	Jurusan	Jumlah	
		Populasi	Sampel
1	IPA	425	70
2	IPS	86	14
Total		511	84

Terdapat dua variabel bebas (*independent variables*) dalam penelitian ini, yang dimaksud variabel bebas menurut Sugiyono (2010:59) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian ini bermaksud mengungkapkan fakta dan mengkaji dua variabel bebas, yaitu:

a. Variabel X₁: Kemampuan Literasi Informasi Siswa Kelas XI Jurusan IPA

b. Variabel X₂: Kemampuan Literasi Informasi Siswa Kelas XI Jurusan IPS

Penelitian ini juga terdapat data primer yang merupakan data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli, tidak melalui perantara. Sumber data dalam penelitian ini adalah data internal. Menurut Widoyoko (2014:23) data internal adalah data yang diperoleh dari lembaga atau organisasi dimana penelitian dilakukan. Sumber data tersebut adalah siswa IPA dan IPS SMA Negeri 1 Semarang. Sumber data yang digunakan penulis adalah:

a. Data Primer

Menurut Purwanto dan Dyah (2007:20) Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari lapangan penelitian adalah data penyebaran kuesioner dan hasil observasi. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai data primer yang diisi oleh responden. Hasil data primer yang diperoleh dari kuesioner berisi tanggapan responden mengenai literasi informasi siswa di SMA Negeri 1 Semarang.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui penelitian terdahulu yang dilakukan oleh pihak lain (Purwanto dan Dyah, 2007:20). Data dalam penelitian ini juga berasal dari sumber kedua yang diperoleh dari jurnal, buku-buku, skripsi, dan artikel yang terkait dengan topik penelitian. Data sekunder lain yang digunakan peneliti adalah informasi buku akademik sekolah, artikel, struktur organisasi sekolah, perpustakaan, dan internet.

Tahap pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: mengedit data, pemberian kode, tabulasi, dan dengan bantuan program SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 16.0.

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2010:193) merupakan teknik mencari dan menentukan informasi yang sesuai dengan tema penelitian melalui berbagai macam cara dan sumber. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data kuantitatif disajikan melalui perhitungan angka dengan tabel distribusi frekuensi. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu: Kuesioner. Kuesioner ini menggunakan skala Likert dengan rentang satu sampai empat, dimana 1 merupakan tanggapan responden apabila sangat tidak setuju, 2 merupakan tanggapan responden apabila tidak setuju dengan pernyataan, 3 merupakan tanggapan yang setuju pada pernyataan dan 4 merupakan tanggapan responden sangat setuju dengan pernyataan. Range jawaban dari pertanyaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Jawaban Responden (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

Skor	Nilai
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Uji validitas menurut Ghozali (2011:52) digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur keabsahan suatu instrumen penelitian yang digunakan. Pengujian validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas eksternal yaitu instrumen diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antar kriteria yang sudah ada dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan (Sugiyono, 2010:183), untuk menghitung validitas alat ukur yang digunakan adalah rumus Pearson Product Moment.

Setelah uji validitas, selanjutnya adalah uji reliabilitas. Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2011:47). Menurut Sugiyono (2010:172) uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data atau instrumen penelitian menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan dan konsistensi dalam mengungkap gejala tertentu. Uji instrumen dilakukan dengan rumus Cronbach Alpha, dimana suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki nilai Cronbach Alpha (α) > 0.60.

Sesuai dengan yang dijelaskan Arikunto (2010:239) bahwa analisis data adalah pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus atau dengan aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian. Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis dalam rangka penarikan simpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji asumsi yang harus dipenuhi sebelum menggunakan uji perbedaan parametrik, yaitu uji Independent Sampel T-Test dengan menggunakan rumus Kolomogorov-Smirnov test, jika asumsi normalitas tidak terpenuhi, maka uji perbedaan dilakukan secara non-parametrik, yaitu menggunakan uji Mann-Whitney.

Hipotesis:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Uji Mann Whitney bertujuan untuk menguji hipotesis H_0 dan H_1 . Pengujian dengan Mann Whitney kedua kelompok tersebut digabungkan kemudian dibuat ranking dari data gabungan mulai dari nilai terkecil sampai terbesar. Jadi dapat disimpulkan bahwa uji Mann-Whitney digunakan pada analisis komparatif untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang independen untuk data ordinal (Hasan, 2004:194).

Hipotesis:

H_0 : Tidak ada perbedaan kemampuan literasi informasi siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

H_1 : Ada perbedaan kemampuan literasi informasi siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

b. Uji Hipotesis Kemampuan Literasi Informasi

Uji kemampuan literasi informasi digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi informasi dari siswa kelas XI IPA dan siswa kelas XI IPS menggunakan Uji Independent Sample t-test. Hipotesis yang diajukan yaitu:

H_0 : Tidak ada perbedaan antara kemampuan literasi siswa IPA dengan siswa IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

H_1 : Ada perbedaan antara kemampuan literasi siswa IPA dengan siswa IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

Syarat yang diajukan untuk uji hipotesis tersebut yaitu:

Terima H_0 dan tolak H_1 jika signifikansi $> 0,05$

Tolak H_0 dan terima H_1 jika signifikansi $< 0,05$

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Uji Validitas

Tabel 4. Uji Validitas (Data primer yang diolah dari kuesioner, 2016)

No	Indikator pertanyaan	Interval r hitung	Nilai r tabel
1	Indikator 1	0,306 - 0,497	0,2146
2	Indikator 2	0,477 - 0,679	0,2146
3	Indikator 3	0,471 - 0,719	0,2146
4	Indikator 4	0,625 - 0,774	0,2146
5	Indikator 5	0,575 - 0,609	0,2146
6	Indikator 6	0,700 - 0,717	0,2146
7	Indikator 7	0,608 - 0,730	0,2146
8	Indikator 8	0,600 - 0,640	0,2146
9	Indikator 9	0,487 - 0,626	0,2146

Hasil uji statistik validitas pada tabel uji validitas, bahwa r hitung dari keseluruhan item menunjukkan angka lebih besar dari r tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa keseluruhan item alat ukur adalah valid.

3.2. Uji Realibilitas

Tabel 5. Uji Realibitas (Data primer yang diolah dari kuesioner, 2016)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.464	30

Perhitungan diatas dapat diketahui bahwa r hitung $> r$ tabel yaitu $0,464 > 0,2146$, maka butir pertanyaan tersebut reliabel.

3.3. Uji Normalitas

Statistik pengujinya yaitu nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov yang diperoleh dari program SPSS versi 16.0. Suatu data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov $> \alpha = 0.05$ (5%). Berikut ini tabel hasil uji normalitas tiap indikator.

Tabel 6. Uji Kolmogorov-Smirnov (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Indikator _1	.278	84	.000	.885	84	.000
Indikator _2	.183	84	.000	.925	84	.000
Indikator _3	.169	84	.000	.926	84	.000
Indikator _4	.269	84	.000	.832	84	.000
Indikator _5	.222	84	.000	.893	84	.000
Indikator _6	.257	84	.000	.821	84	.000
Indikator _7	.319	84	.000	.812	84	.000
Indikator _8	.230	84	.000	.885	84	.000
Indikator _9	.183	84	.000	.909	84	.000

Diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov dari kesembilan indikator bernilai 0,000 dimana $0,00 < \alpha = 0,05$. Sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa data kesembilan indikator tidak berdistribusi normal, karena data tidak berdistribusi normal maka untuk uji perbedaan dilakukan menggunakan non-parametrik yaitu

dengan uji Mann-Whitney. Berikut tabel hasil uji Mann Whitney secara keseluruhan tiap indikator.

Tabel 7. Uji Mann Whitney (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

No	Indikator	Asymp Sig. (2-tailed)	Taraf Signifikansi	Keterangan
1	Indikator 1	0,014	0,05	Ada perbedaan
2	Indikator 2	0,423	0,05	Tidak ada perbedaan
3	Indikator 3	0,499	0,05	Tidak ada perbedaan
4	Indikator 4	0,244	0,05	Tidak ada perbedaan
5	Indikator 5	0,039	0,05	Ada perbedaan
6	Indikator 6	0,141	0,05	Tidak ada perbedaan
7	Indikator 7	0,133	0,05	Tidak ada perbedaan
8	Indikator 8	0,528	0,05	Tidak ada perbedaan
9	Indikator 9	0,302	0,05	Tidak ada perbedaan

3.4. Uji Independent Sampel T-Test

a. Uji Normalitas

Tabel 8. Uji Normalitas Kolomogorov-Smirnov (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Data_Nominal	.088	84	.163	.982	84	.276

Sig = 0,163 > α = 5%. H_0 ditolak. Jadi, pada taraf signifikansi 5%, dapat disimpulkan bahwa data nominal kelas IPA dan IPS berdistribusi normal.

b. Uji Mean

Tabel bawah menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan literasi informasi kelas IPA = 99.9714, sedangkan nilai rata-rata kemampuan literasi informasi kelas IPS = 103.4286. Tabel Group Statistics terlihat nilai rata-rata (mean) Kemampuan literasi informasi siswa berbeda, dimana untuk kelas IPA adalah 99.9714 dan kelas IPS adalah 103.4286, artinya bahwa rata-rata nilai

kemampuan literasi informasi siswa kelas IPS lebih tinggi dibanding nilai kemampuan literasi informasi siswa kelas IPA.

Tabel 9. Uji Nilai Kemampuan Literasi Informasi (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai IPA	70	99.9714	3.44300	.41152
IPS	14	103.4286	3.73578	.99843

c. Uji Perbedaan Mean

Tabel 10. Uji Nilai Perbedaan Mean (Data primer yang diolah peneliti, 2016)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Da	Equal									
ta_	varian									
No	ces	.006	.937	3.38	82	.001	3.4	1.0220	5.4903	1.4239
mi	assum									
nal	ed									
	Equal									
	varian									
	ces not			3.20	17.	.005	3.4	1.0799	5.7287	1.1855
	assum				1					
	ed				6					

Nilai t hitung pada tabel independent sample test adalah 3.382 pada df 82. df pada uji t adalah n-2, yaitu keseluruhan responden 84 -2 = 82. t hitung = 3.382, sedangkan t tabel = 1.989, maka H_0 ditolak. Nilai t hitung positif, berarti rata-rata kelas IPS lebih tinggi dibanding rata-rata kelas IPA, dan sebaliknya jika t hitung negatif, maka nilai rata-rata kelas IPA lebih tinggi dibanding nilai rata-rata kelas IPS.

Besar perbedaan rata-rata atau mean kedua kelas ditunjukkan pada kolom *Mean Difference*, yaitu 3.45714 karena bernilai positif, maka kelas pertama memiliki mean lebih rendah dari kelompok kedua, yang berarti kelas IPA lebih rendah dibanding kelas IPS. Jadi, pada taraf signifikansi 5% (uji dua sisi), H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata data nilai kemampuan literasi informasi kelas IPA berbeda dengan rata-rata data nilai kemampuan literasi informasi kelas IPS.

Berdasarkan uji independent sample t-test, dapat disimpulkan bahwa perbedaan nilai rata-rata (*mean different*) kemampuan literasi informasi kelas IPS berbeda dengan nilai rata-rata (*mean different*) kemampuan literasi informasi kelas IPA, dengan mean different sebesar 3.4572 (103.4286 – 99.9714) dan perbedaan berkisar antara 1.42391 (*lower*) sampai 5.49038 (*upper*).

Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian tentang Studi komparasi kemampuan literasi informasi siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang, responden yang dilibatkan yaitu siswa kelas XI jurusan IPA dan jurusan IPS di SMA Negeri 1 Semarang. Responden merupakan obyek dalam suatu penelitian. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 84 siswa yang terdiri dari 70 sampel dari siswa IPA dan 14 sampel dari siswa IPS. Peneliti berasumsi dengan hipotesis H_1 : ada perbedaan kemampuan literasi informasi antara siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang dan H_0 : tidak ada perbedaan kemampuan literasi informasi antara IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

Hasil uji independent sample t-test, disimpulkan bahwa nilai rata-rata kemampuan literasi informasi kelas IPS berbeda dengan nilai rata-rata kemampuan literasi informasi kelas IPA, dimana untuk kelas IPS adalah 103.4286 dan kelas IPA adalah 99.9714, dengan *mean different* sebesar 3.4572 (103.4286 – 99.9714) dan perbedaan berkisar antara 1.42391 sampai 5.49038, artinya bahwa rata-rata nilai kemampuan literasi informasi siswa kelas IPS lebih tinggi dibanding nilai kemampuan literasi informasi siswa kelas IPA.

Hasil pengolahan data kuisioner per-indikator tentang kemampuan literasi informasi antara siswa kelas IPA dan kelas IPS, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi informasi siswa kelas IPA dan kelas IPS, dilihat dari Uji Mann Whitney untuk indikator siswa mampu mengakses informasi secara efektif dan efisien yang menghasikan nilai Z sebesar -2,458 dan nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar 0.014 < α = 0.05 dan untuk indikator siswa mandiri harus mampu mengolah informasi dan mengapresiasi karya dan informasi kreatif lainnya menghasikan nilai Z sebesar -2,063 dan nilai Asymp Sig. (2-tailed) sebesar 0.039 < α = 0.05. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 : ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan literasi informasi antara siswa IPA dan IPS di SMA Negeri 1 Semarang.

Daftar Pustaka

AASL (American Association of School Librarian). 1998. Information Literacy Standards for Student Learning: Standards

- and Indicators. http://www.lita.org/ala/mgrps/divs/aasl/aasiprof/tools/informationpower/InformationLiteracyStandards_final.pdf diakses tanggal 28 Mei 2016.
- Amsyah, Zulkifli. 2001. *Manajemen Sistem Informasi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anas, Sudijono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali pers.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2010. *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta : Rineka Cipta
- Bruce, Christine. 2003. “Seven faces of information literacy : towards inviting students into new experiences”. <http://crm.hct.ac.ae/events/archive/2003-speakers-bruce.pdf> diakses tanggal 28 Mei 2016.
- Ghozali, Imam. 2011. “*Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*”. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasan, Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Purwanto, Erwan Agus dan Dyah Ratih Sulistyastuti. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Administrasi Publik dan Masalah-Masalah Sosial*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pendit, Putu Laxman. 2008. *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. Jakarta: Cita Karya Karsa Mandiri.
- Prasetyawan, Yanuar Yoga. 2014. *Literasi Informasi dan Peran Pustakawan Sebagai Agen Literasi Informasi*. *Prosiding Diskursus Literasi Informasi: FPPTI Jawa Tengah*.
- Robbins, Jenny. 2013. “Using Portfolio Items to Assess Information Literacy”. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/10534512060420020201?journalCode=iscc> diakses tanggal 28 Juli 2016
- Silalahi, Ulber. 2009. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sulistyo-Basuki. 2013. *Literasi Informasi dan Literasi Digital. Dalam Bunga Rampai Literasi Informasi*. Jakarta: PDII LIPI
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- _____. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

- _____. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tapscott, Don. 2008. *Grown up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. USA: McGraw Hill.
- Taylor, Arthur. 2016. "Gender and Information Literacy: Evaluation of Gender Differences in a Student Survey of Information Sources". <http://crl.acrl.org/content/early/2016/02/25/crl16-861.full.pdf+html> diakses tanggal 6 Juni 2016
- Widoyoko, E.P. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.