

**PENGARUH PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *MOODLE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
EKONOMI KELAS XI SMA NEGERI 1 BOJONEGORO**

SKRIPSI

OLEH
SEPTIA DEVI LARASATI
15210060



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
IKIP PGRI BOJONEGORO
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XI SMA NEGERI 1 BOJONEGORO

Oleh
SEPTIA DEVI LARASATI
NIM: 15210060

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 21 Agustus 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
sebagai kelengkapan memperoleh gelar sarjana pendidikan

Dewan Penguji

Ketua	: <u>Taufiq Hidayat, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN: 0727128902	
Sekretaris	: <u>Ayis Crusma Fradani, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN: 0729048802	
Anggota	: 1. <u>Ayis Crusma Fradani, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN : 0729048802	
	2. <u>Fruri Stevani, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN : 0723048902	
	3. <u>Anis Umi Khoirotunnisa', S.Pd., M.Pd.</u> NIDN : 0715079001	

Mengesahkan:
Rektor,

Drs. SUJIRAN, M.Pd.
NIDN. 0002106302

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok yang wajib didapatkan oleh setiap manusia dari anak-anak sampai orang dewasa. Pendidikan menjadi salah satu modal bagi seseorang untuk menuju suatu keberhasilan dan kesuksesan dalam kehidupannya. Bagoe (2014) mengemukakan bahwa pendidikan adalah salah satu wadah untuk membentuk karakter manusia secara utuh. Pengertian pendidikan menurut UU No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 adalah sebagai berikut.

“Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Dunia pendidikan yang semakin berkembang, menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Strategi pembelajaran yang digunakan juga harus lebih baik dari pada sebelumnya, apalagi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin canggih dalam suatu proses pembelajaran. Sehingga peserta didik akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena peran guru mengalami pergeseran dari satu-satunya sumber ilmu di kelas menjadi sebuah fasilitator peserta didik. Perkembangan teknologi yang semakin maju harus dimanfaatkan sebaik-baiknya, peserta didik dan guru bisa memanfaatkan fasilitas internet dalam

menunjang efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa dampak pada semua bidang, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. *E-learning* muncul sebagai eksistensi penggunaan teknologi dalam ranah dunia pendidikan. *E-learning* menyediakan seperangkat alat yang dapat memperkaya nilai belajar secara konvensional sehingga dapat menjawab sebuah tantangan perkembangan globalisasi.

Pemanfaatan teknologi informasi seperti *e-learning* akan membawa perubahan yang sangat berarti baik dalam hal sistem pendidikan yang akan dikembangkan, materi yang akan disampaikan, bagaimana proses instruksional dan pembelajaran akan dilakukan, serta hambatan-hambatan yang dihadapi baik oleh siswa, guru, dan penyelenggara pendidikan.

Penggunaan media seperti *e-learning* dalam suatu proses pembelajaran diharapkan sebagai alternatif untuk mengatasi masalah kemandirian belajar yang sering dijumpai pada siswa, karena penggunaan media ini memungkinkan mengajarkan seorang siswa mencari dan mempelajari ilmu pengetahuan yang lebih luas di dunia internet sehingga memunculkan kreativitas siswa dalam mempelajari ilmu pengetahuan. Selain itu dengan pembelajaran *e-learning* juga diharapkan kognitif siswa terhadap hasil belajar dapat mudah tercapai.

Rosenberg (2001) menekankan bahwa *e-learning* merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirim serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Hal ini senada dengan Cambell dan Kamarga yang intinya menekankan penggunaan internet dalam pendidikan sebagai hakikat *e-learning*. *E-learning* atau proses pembelajaran melalui media

elektronik, terutama internet saat ini dianggap dapat menjadi solusi pendidikan bagi peserta didik yang tidak dapat hadir secara fisik ke setiap pertemuan proses pembelajaran.

Salah satu ciri *E-Learning* ialah kemampuannya untuk menghasilkan tingkat kecermatan yang tinggi dalam mencapai sasaran belajar. Melalui akumulasi penguasaan sejumlah sasaran belajar yang dirancang secara cermat, siswa terbantu untuk berpikir secara runtut, kritis, dan sistematis dalam menghadapi fenomena-fenomena alam dan lingkungan sekitar. Di samping itu, melalui program pembelajaran yang dikembangkan dalam *E-Learning* ini, guru akan dipandu dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Dipilihnya *E-Learning* ini dalam pemecahan masalah yang berhubungan dengan peningkatan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran ekonomi karena *E-Learning* mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan atau materi pelajaran. Demikian juga interaksi antara peserta didik dengan guru, maupun antara sesama peserta didik. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip paling penting dari psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa guru tidak dapat semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa (Nur dan Wikandari, 2000).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mempunyai peran yang besar dan dapat memberikan arah dalam perkembangan dunia pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Hal tersebut dapat mempengaruhi proses kegiatan belajar yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Tujuan pendidikan dikatakan tercapai apabila hasil belajar siswa mengalami perkembangan dan peningkatan. Adapun yang dimaksud dengan hasil belajar ialah hasil dari usaha belajar yang dilaksanakan siswa. Dalam pendidikan formal selalu diikuti pengukuran dan penilaian, demikian juga dalam proses kegiatan belajar mengajar, dengan mengetahui hasil belajar dapat diketahui kedudukan siswa yang pandai, sedang atau lambat.

Hasil belajar merupakan suatu hal yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk mengetahui dan mengukur kemampuan yang dimiliki setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan (Slameto,1998).

Bagi siswa, hasil belajar dianggap penting karena dapat menunjukkan seberapa baik kemampuan siswa tersebut di dalam kelasnya. Bagi siswa SMA hasil belajar yang telah diraih nantinya akan berkontribusi langsung untuk memenuhi syarat mendaftar kuliah. Misalnya bagi siswa yang mengikuti SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri), prestasi belajar menjadi salah satu syarat yang digunakan untuk pertimbangan diterima atau tidaknya seseorang.

SMA Negeri 1 Bojonegoro adalah sekolah menengah atas yang ada di Kabupaten Bojonegoro dan merupakan sekolah yang sedang berupaya memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajarnya, Siswa yang bersekolah di sini mempunyai latar belakang yang berbeda-beda namun siswa di sekolah ini merupakan siswa “melek” teknologi dalam keseharian mereka.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Bojonegoro dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi

untuk menunjang kegiatan pembelajaran, SMA Negeri 1 Bojonegoro menggunakan pembelajaran *online* terpadu dengan menggunakan *Learning Management System (LMS)* yaitu *moodle*. LMS merupakan perangkat utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran. LMS merupakan perangkat lunak untuk membuat materi pelajaran berbasis *web*, mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya, memfasilitasi interaksi dan kerjasama antar guru serta siswa. LMS mendukung berbagai aktivitas seperti: 1) penyampaian materi pembelajaran dan penilaian, 2) pelacakan dan monitoring, 3) kolaborasi dan interaksi.

Moodle singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment* ini menggunakan prinsip *social constructionist pedagogy*, dimana cara terbaik untuk belajar adalah dari sudut pandang murid itu sendiri. Model pengajaran berorientasi murid ini berbeda dengan sistem pengajaran tradisional yang biasanya memberikan informasi atau materi yang dianggap perlu pengajar untuk diberikan kepada murid. Tugas pengajar akan berubah dari sumber informasi menjadi orang yang memberikan pengaruh atau *influencer* dan menjadi contoh dari budaya kelas.

SMA Negeri 1 Bojonegoro menggunakan software aplikasi yang bersifat *Open source* yang berbasis *Moodle*. Setelah *Moodle* tersebut ditetapkan, guru-guru diberi pelatihan oleh sekelompok ahli agar dapat untuk mengolah, menggunakan dan mengimplementasikan *Moodle* tersebut sebagai terobosan model pembelajaran khususnya pada mata semua mata pelajaran. Di SMA Negeri 1 Bojonegoro, mereka memfasilitasi untuk metode pembelajaran *e-learning*. Mereka menyediakan 2 lab komputer yang bisa digunakan untuk

proses pembelajaran *e-learning*, selain itu guru juga memperbolehkan siswa menggunakan pembelajaran *e-learning* di laptop maupun *smartphone* yang mereka miliki masing-masing. Fasilitas lainnya yang disediakan oleh SMA Negeri 1 Bojonegoro adalah akses internet yang bisa digunakan oleh siswa untuk pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* tersebut.

Namun penerapan pembelajaran *e-learning* di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini juga masih mempunyai kekurangan, yaitu kurangnya referensi sumber belajar mata pelajaran yang disediakan oleh guru dalam pembelajaran *e-learning* tersebut sehingga pembelajaran metode ceramah terkadang masih diterapkan dalam beberapa mata pelajaran di SMA Negeri 1 Bojonegoro. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa kurang maksimal karena mereka terpaku dengan model pembelajaran ceramah yang membuat siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran.

Apalagi pemanfaatan media elektronik juga berdampak negatif bagi sekolah yang sudah menerapkan pembelajaran *e-learning* maupun yang belum menerapkan pembelajaran tersebut. Meskipun di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini mempunyai peraturan keterbatasan dalam penggunaan alat elektronik, tapi siswa remaja di SMA Negeri 1 Bojonegoro juga sama dengan siswa sekolah lain yang masih memiliki hasrat untuk bermain *game*, seperti yang kita lihat sekarang ini bahwa remaja kebanyakan terlalu asik dalam bermain *game* bersama teman-temannya, tidak terkecuali siswa SMA N 1 Bojonegoro ini. Tidak jarang karena hal tersebut siswa menjadi lupa waktu karena keasyikan bermain *game*, hal ini juga dikhawatirkan oleh pihak guru di SMA Negeri 1 Bojonegoro.

Kebiasaan para siswa tersebut juga dianggap pihak SMA Negeri 1 Bojonegoro mempengaruhi hasil belajar siswa, karena dengan kegiatan tersebut siswa lebih banyak menghabiskan waktunya hanya untuk hal-hal yang tidak terlalu bermanfaat untuk proses belajarnya. Sehingga peneliti ingin meneliti masalah tersebut dengan judul penelitian “**Pengaruh Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Moodle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro**”

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian “Apakah ada pengaruh positif antara pembelajaran *E-learning* berbasis *moodle* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro?”.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah Untuk mengetahui apakah ada pengaruh positif antara pembelajaran *E-learning* berbasis *moodle* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro.

D. Manfaat Penelitian

Setiap penelitian pasti mempunyai suatu manfaat atau kegunaan. Adapun manfaat atau kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan studi lanjutan yang relevan dan bahan kajian ke arah pengembangan kompetensi mengajar guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Penelitian ini diharapkan dapat

menambah wawasan bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan terutama yang berhubungan dengan pembelajaran *e-learning* dan juga hasil belajar siswa dalam pembelajaran di kelas.

Selain itu, penelitian ini juga bisa dijadikan bahan masukan untuk kepentingan pengembangan ilmu bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan menjadikan penelitian lebih lanjut terhadap objek sejenis atau aspek lainnya yang belum tercakup dalam penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi siswa agar dapat memanfaatkan pembelajaran *e-learning* dengan baik dan benar untuk mendapat hasil belajar yang optimal.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi guru bahwa hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh metode pembelajaran *e-learning*.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan membantu pihak sekolah untuk lebih meningkatkan mutu pendidikan sehubungan dengan digunakannya pembelajaran *e-learning*.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian selanjutnya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti mengenai pengaruh penggunaan pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa.

e. Bagi IKIP PGRI Bojonegoro

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah arsip di perpustakaan agar bisa memberikan informasi kepada mahasiswa lainnya.

E. Definisi Operasional

Pada bagian ini, penulis akan memberikan definisi operasional agar selanjutnya dapat dimengerti dengan mudah variabel-variabel yang akan dibahas dalam penelitian ini. Selanjutnya agar tidak terjadi kesalah pahaman, definisinya adalah sebagai berikut:

1. *E-learning* berbasis Moodle

E-learning merupakan suatu kegiatan belajar mengajar yang prosesnya didukung oleh peranan sistem perangkat elektronik dalam menyajikan isi atau konten pelajaran. Dalam penelitian ini *e-learning* berkedudukan sebagai pelengkap juga metode yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, dimana peran guru adalah sebagai fasilitator proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Pembelajaran *e-learning* yang digunakan ini adalah *e-learning* berbasis *moodle* dengan dukungan perangkat komputer dan internet yang tersedia, ini merupakan fasilitas yang diberikan oleh SMA Negeri 1 Bojonegoro bisa diakses oleh siswa dan sudah ditetapkan oleh pihak SMA Negeri 1 Bojonegoro.

2. Hasil belajar

Hasil belajar adalah sebuah hasil yang diraih dari aktivitas dalam suatu proses pembelajaran serta bukti dari keberhasilan yang telah dicapai oleh peserta didik dengan melibatkan aspek kognitif, afektif maupun

psikomotor, yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun juga kalimat. Hasil belajar dapat dilihat dari evaluasi yang sengaja dibuat untuk mengukur keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi nilai siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro pada ujian akhir semester genap tahun ajaran 2018/2019.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teoritis

1. Pembelajaran *E-learning*

a. Pengertian Pembelajaran *E-learning*

Makna pembelajaran dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah proses, cara perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Lebih lanjut, (Wina Sanjaya, 2008 : 51) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang bertujuan membelajarkan siswa. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Istilah *e-learning* memiliki definisi yang sangat luas. *E-learning* terdiri dari huruf *e* yang merupakan singkatan dari *elektronik* dan *learning* yang artinya pembelajaran. Dengan demikian *e-learning* bisa diartikan sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer. Fokus yang paling penting dalam *e-learning* adalah proses belajarnya (*learning*) itu sendiri, dan bukan pada “e” (*electronic*), karena elektronik hanyalah sebagai alat bantu saja. Pelaksanaan *e-learning* menggunakan bantuan audio, video dan perangkat computer atau kombinasi dari ketiganya (Munir, 2009 : 169).

Menurut Michael Allen (2013:27) pembelajaran *e-learning*

adalah pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *e-learning* adalah sebuah proses pembelajaran yang dilakukan melalui *network* (jaringan komputer), biasanya lewat internet atau intranet.

Istilah *e-learning* dapat pula didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Definisi *e-learning* sendiri sebenarnya sangatlah luas bahkan sebuah portal yang menyediakan informasi tentang suatu topik dapat tercakup dalam lingkup *e-learning* ini. Namun istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada di sekolah ke dalam bentuk digital yang dijumpai oleh teknologi internet.

Secara terminologi, *e-learning* adalah sebuah proses pembelajaran yang dilakukan melalui *network* (jaringan komputer), biasanya lewat internet atau intranet. *E-learning* berarti proses transformasi pembelajaran dari yang berpusat pada pengajar kepada berpusat pada pembelajar. Pembelajaran tidak tergantung pada pengajar, karena akses informasi (*knowledge*) lebih luas dan lengkap, sehingga pembelajar dapat belajar kapan dan di mana saja.

E-learning merupakan salah satu strategi atau metode pembelajaran paling efektif yang mampu menjangkau tempat yang sangat luas, dengan biaya yang relatif murah. Untuk mengakses materi pembelajaran pada *e-learning* diperlukan komputer dengan jaringan

internet maupun intranet. Materi pembelajaran selalu ada kapanpun dan di mana pun dibutuhkan. Sehingga dapat mengatasi kendala jarak, ruang dan waktu. Dengan demikian, pembelajaran melalui *e-learning* bisa berlangsung kapan saja, di mana saja, melalui jalur mana saja dengan kecepatan apapun. Dalam pembelajaran itu pengajar dan pembelajar tidak perlu berada pada tempat dan waktu yang sama untuk melangsungkan proses pembelajaran, namun cukup dengan menggunakan internet sebagai mediana.

Pemanfaatan internet dalam pembelajaran tersebut dibagi ke dalam dua tahap yaitu *Web Enhanced Course* yakni penunjang belajar di kelas (tatap muka) yang dapat diakses secara *online* dan *distance learning* yakni peserta dan pengajar terpisah oleh waktu dan ruang (Kukuh Setyo Prakoso, 2005:5).

Tahap kedua (*distance learning*) merupakan pengembangan dan tahap pertama, walaupun pada situasi tertentu boleh jadi sebuah institusi baru dapat menerapkan *E-Learning* pada tahap pertama saja.

Secara umum dalam mempersiapkan sistem *E-Learning* dalam suatu institusi pendidikan, terdapat beberapa pilihan yang dapat diambil, sebagai berikut:

Pertama, mengembangkan sendiri. Dengan menjatuhkan pilihan pada pilihan ini, institusi perlu memiliki tim untuk pengembangan sistem. Di sini benar-benar akan digunakan konsep manajemen proyek dimana alokasi sumber daya manusia (mulai dari manajer proyek, *system analyst*; *business analyst*, *sistem architect*, *sistem developer*,

tester, hingga *documentator*), alokasi biaya dan waktu diatur sedemikian rupa sehingga requirements dapat dicapai sesuai target. Pilihan metodologi pengembangan dan teknologi yang akan digunakan merupakan hak prerogatif tim pengembang dengan memperhatikan pertimbangan-pertimbangan yang ada.

Kedua, membeli sistem yang sudah ada. Jika membeli aplikasi perangkat lunak atau perangkat keras adalah tersedianya anggaran yang dimiliki serta berbagai pertimbangan seperti kemudahan, khususnya pendeknya waktu implementasi serta layanan pasca implementasi. Namun yang perlu diperhatikan dan pilihan adalah seringkali fasilitas yang ada terlalu kompleks dan apa yang sebenarnya dibutuhkan organisasi yang bersangkutan.

Ketiga, menggunakan *open source E-Learning* sistem. Saat ini telah terdapat beberapa sistem *E-Learning* berbasis *open source* seperti *Moodle*, *Dokeos*, *Sakai*, *Claroline*, *ATutor* dan yang lainnya. Bagi organisasi yang akan memanfaatkan software ini tidak perlu membayar atau gratis. Lisensi yang digunakan biasanya adalah GPL atau GNU. *Effort* yang perlu dilakukan ketika memutuskan menggunakan sistem ini adalah, mempelajari dokumentasi program, bahkan kalau perlu algoritma-algoritma yang digunakan. Tidak adanya layanan pasca implementasi berarti menuntut penggunaanya untuk terlibat aktif dalam milis-milis atau memperhatikan *bug-bug* yang mungkin ditemukan dibelakang hari.

Keempat, Melakukan kustomisasi yang artinya memanfaatkan kembali modul-modul yang tersedia, baik itu dikembangkan sendiri, dan software *open source* ataupun dengan cara membeli dengan tujuan untuk dapat dimodifikasi sesuai *requirements* yang dibutuhkan organisasi.

Keempat pilihan di atas, pilihan kedua dan ketigalah yang paling banyak diambil. Menjatuhkan pilihan pada yang pertama, sama artinya masih perlu mempertimbangkan landasan pengembangan, sumber daya yang akan dilibatkan, waktu, dan biaya. Begitu pula pada pilihan keempat, walaupun disini skalanya lebih kecil.

Jadi guru hanya cukup mengupload data materi pembelajaran pada situs *e-learning*. Siswa dapat mempelajari materi pembelajaran dari pengajar yang bersangkutan dengan membuka situs tersebut. *i-learning* sangat berkembang karena relative tidak memerlukan biaya yang tinggi namun memiliki jangkauan yang luas, sehingga lebih mudah untuk menyampaikan informasi pembelajaran.

i-learning adalah program aplikasi berbasis internet yang memuat semua informasi tentang seputar pendidikan yang jelas, dinamis, dan akurat serta *up to date* dan memberikan kemudahan bagi para siswa untuk melakukan pembelajaran secara online. Dengan adanya *e-learning* berbasis *web* dapat membantu strategi pembelajaran dalam menyebarkan informasi mengenai pendidikan secara lebih luas. Sedangkan menurut Sitzmann dan Katherine Ely pembelajaran

menggunakan kelas dan *e-learning* menunjukkan rata-rata peningkatan hasil belajar.

b. Karakteristik Pembelajaran *E-Learning*

E-learning tidak sama dengan pembelajaran metode ceramah. *E-learning* memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut (Munir, 2002):

- 1) *Interaktivitas (Interactivity)*, tersedianya jalur yang lebih banyak, baik secara langsung seperti chatting atau messenger atau tidak langsung, seperti forum, mailing list atau buku tamu.
- 2) *Kemandirian (Independency)*, fleksibilitas dalam aspek penyediaan waktu, tempat, guru dan baha ajar. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi lebih terpusat pada siswa.
- 3) *Aksesibilitas (Accessibility)*, sumber-sumber belajar menjadi lebih mudah diakses melalui pendistribusian di jaringan internet dengan akses yang lebih luas dari pada pendistribusian sumber belajar pada pembelajaran metode ceramah.
- 4) *Pengayaan (Enrichment)*, kegiatan pembelajaran, presentasi materi kuliah dan materi pelatihan sebagai pengayaan, memungkinkan penggunaan perangkat teknologi informasi seperti *video streaming, simulasi dan animasi*.

Keempat karakteristik di atas merupakan hal yang membedakan pembelajaran *e-learning* dari kegiatan pembelajaran secara ceramah. Dalam *e-learning*, daya tangkap siswa terhadap materi pembelajaran tidak lagi tergantung kepada instruktur/guru, karena siswa mengonstruk

sendiri ilmu pengetahuannya melalui bahan-bahan ajar yang disampaikan melalui *interface* situs *web*.

Dalam *e-learning* pula, sumber ilmu pengetahuan tersebar di mana-mana serta dapat diakses dengancukup mudah oleh setiap orang. Hal ini dikarenakan sifat media internet yang mengglobal dan bisa diakses oleh siapapun yang terkoneksi ke dalamnya. Terakhir, dalam *e-learning* guru/lembaga pendidikan berfungsi sebagai salah satu sumber ilmu pengetahuan. (Rusman, 2012:290).

c. Manfaat *E-learning*

Manfaat *e-learning* menurut umum antara lain sebagai berikut:

1) Efisiensi Biaya

E-learning tersebut memberi efisiensi biaya bagi administrasi penyelenggaraannya, efisiensi penyediaan sarana serta juga fasilitas fisik untuk dapat belajar serta juga efisiensi biaya bagi pembelajar ialah biaya transportasi serta akomodasi.

2) Fleksibel

E-learning tersebut memberi fleksibilitas didalam memilih waktu serta juga tempat untuk dapat mengakses perjalanan.

3) Belajar Mandiri

E-learning tersebut memberi kesempatan bagi pembelajaran dengan secara mandiri memegang seluruh kendali atas keberhasilan dalam proses belajar.

Manfaat *e-learning* dengan menurut Pranoto, dkk (2009:309) antara lain sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan suatu partisipasi aktif dari mahasiswa.
- 2) Meningkatkan suatu kemampuan belajar mandiri.
- 3) Meningkatkan suatu kualitas materi pendidik serta juga pelatihan.
- 4) Meningkatkan suatu kemampuan untuk dapat menampilkan informasi dengan perangkat teknologi informasi, yang mana dengan perangkat biasa akan sulit dilakukan.

d. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran *E-Learning* Serta Cara Untuk Mengatasinya.

Menurut Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, Kelebihan pembelajaran *e-learning* adalah sebagai berikut :

- 1) Tersedianya fasilitas *e-moderating* di mana guru dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara regular atau kapan saja kegiatan komunikasi itu ingin dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu.
- 2) Guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga semuanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
- 3) Siswa dapat belajar atau me-review bahan perkuliahan setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
- 4) Bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah.

- 5) Baik guru maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.
- 6) Berubahnya peran siswa dari yang biasanya pasif menjadi aktif dan lebih mandiri.
- 7) Relatif lebih efisien, misalnya bagi mereka yang tinggal jauh dari sekolah atau perguruan tinggi.

Walaupun demikian pemanfaatan internet untuk pembelajaran atau *e-learning* juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Berbagai kritik tentang pembelajaran *e-learning*, antara lain :

- 1) Kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya values dalam proses pembelajaran.
- 2) Kecenderungan mengabaikan aspek psikomotorik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek komersial.
- 3) Proses pembelajarannya cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.
- 4) Berubahnya peran guru dari yang semula menguasai teknik pembelajaran metode ceramah, kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang berbasis pada ICT.
- 5) Siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
- 6) Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet atau jaringan.

- 7) Kurangnya tenaga yang mengetahui dan memiliki keterampilan mengoperasikan internet.
- 8) Kurangnya personil dalam hal penguasaan bahasa pemrograman computer.

Untuk mengatasi kelemahan pembelajaran e-learning di atas menurut Soekartawi (dalam Kedadiah, 2007: 3) mengemukakan bagaimana cara mengatasi kelemahan pembelajaran e-learning sebagai berikut:

- 1) Disediakkannya forum untuk diskusi antara guru dan peserta didik dan antar peserta didik.
- 2) Diberikannya keterampilan menguasai teknologi untuk pengajar/guru.
- 3) Disediakkannya fasilitas jaringan dan koneksi internet di tempat-tempat pendidikan.
- 4) Disediakkannya software pembelajaran.
- 5) Adanya kebijakan yang mendukung pelaksanaan program pembelajaran e-learning.

2. *E-learning* Berbasis Moodle

a. Definisi Moodle

Moodle adalah sebuah paket perangkat lunak yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus/pelatihan/pendidikan berbasis internet. Pengembangannya didesain untuk mendukung kerangka konstruksi sosial (*social construct*) dalam pendidikan. *Moodle* termasuk dalam model CAL+CAT (*Computer Assisted Learning + Computer*

Assisted Teaching) yang disebut dengan LMS (*Learning Management System*), (Kukuh:2005), LMS (*Learning Management System*) merupakan kendaraan utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kumpulan perangkat lunak yang ada didesain untuk pengaturan pada tingkat individu, ruang kuliah, institusi. Karakter utama LMS adalah pengguna yang merupakan pengajar dan peserta didik, dan keduanya harus terkoneksi dengan internet menggunakan aplikasi ini.

Moodle merupakan akronim dari *Modular Objec-Oriented Dynamic Learning Environment* (William H;2006). *Moodle* sekaligus sebuah kata yang menggambarkan betapa inginnya mencapai sebuah tujuan, namun harus melalui sebuah jalan yang berliku-liku, melakukan sesuatu yang terencana untuk menggerakkan orang lain (komunitas), sebagai prionior yang akan membangun kreatifitas dan pemikiran. Hal ini diterapkan ketika *Moodle* dibuat, dan ketika pengajar dan peserta didik melakukan aktifitas pengajaran dalam pelatihan online.

Moodle diberikan secara gratis sebagai perangkat lunak *open source* (dibawah lisensi GNU *Public Lisence*). Artinya meski memiliki hak cipta, *Moodle* tetap memberikan kebebasan bagi seseorang untuk mengkopi, menggunakan, dan memodifikasinya. Jadi, setiap pengguna harus setuju memberikan *source code* (kode sumber) aslinya untuk pihak lain, tidak memodifikasi atau menghilangkan lisensi aslinya dan hak cipta yang ada padanya, serta menerapkan lisensi yang sama terhadap produk turunan *Moodle*. *Moodle* dapat langsung bekerja tanpa

memodifikasi pada Unix, Linux, Mac OS X, Netware dan system lain yang mendukung PHP. Termasuk pada sebagian besar provider *web hosting*. Data diletakkan pada sebuah *database*. *Database* terbaik pada sebuah *Moodle* adalah MySQL dan PostgreSGL, dan tak menutup kemungkinan untuk digunakan pada Oracle, Acces, Interbase, ODBC, dan sebagainya.

Berbagai bentuk materi pembelajaran dapat dimasukkan dalam aplikasi *Moodle* ini. Berbagai sumber (*resource*) dapat diikutkan sebagai materi pembelajaran. Naskah tulisan yang ditulis dari pengolah aplikasi kata Microsoft Word, materi presentasi yang berasal dari Microsoft Power Point, Animasi Flash dan bahkan materi dalam format audio dan video dapat diikut sertakan sebagai materi pembelajaran. *Moodle* mendukung pendistribusian paket pembelajaran dalam format SCORM (*Shareble Content Objec Reference Model*). (William H;2006). SCROM adalah standar pendistribusian paket pembelajaran elektronikyng dapat digunakan untuk menampung berbagai macam format materi pembelajaran, baik dalam bentuk teks, animasi, audio, video. Dengan menggunakan format SCORM maka materi pembelajaran dapat digunakan dimana saja pada aplikasi *E-Learning* lain mendukung SCORM.

Saat ini telah banyak aplikasi *E-Learning* lain yang mendukung format SCORM ini. Dengan demikian maka antar lembaga pendidikan, sekolah ataupun kampus dapat saling bertukar materi *E-Learning* untuk saling mendukung materi pembelajaran elektronilk ini. Pengajar cukup

membuat sebuah materi *E-Learning* dan menyimpan file dalam format SCORM dan memberikan materi pembelajaran tersebut dimanapun pengajar itu bertugas.

Desain dan pembangunan *Moodle* didorong oleh sebuah filosofi tentang pembelajaran. Sebuah cara berfikir bahwa seseorang berada pada pedagogi pembangunan social (*social construct ionist pedagogy*). Beberapa ilmuwan telah mengemukakan ide "*soft educational mumbo jumbo*" dimana seseorang cukup menggunakan mouse untuk memperoleh pendidikan.

Dalam pengembanganya, *Moodle* menggunakan empat konsep utama yaitu :

1) Paham konstruktif (*Construcktivism*)

Pandangan ini menjaga agar masyarakat secara aktif membangun pengetahuan baru sebagai interaksi mereka dengan lingkungan. Ketika seseorang membaca, melihat, mendengar, merasakan dan menyentuh adalah sebuah percobaan menuju sebuah pengetahuan menurut versi dia sendiri. Ketika hal tersebut sesuai dengan dunia mentalnya maka kemungkinan besar hal tersebut akan menjadi pengetahuan baru baginya. Pengetahuan tersebut kan diperkuat jika dia menggunakannya pada lingkungan yang lebih luas. Hal ini tidak bermaksud menyatakan bahwa dia tidak dapat mempelajari sesuatu dengan membaca halaman *web*, mengikuti kuliah atau membaca di perpustakaan, melainkan hanya

menjelaskan bahwa ada interpretasi yang lebih luas, bukan sekedar transfer informasi dari otak satu ke otak yang lain.

2) Paham konstruksi (*Constructionism*)

Paham konstruksi menegaskan bahwa pembelajaran akan efektif ketika membangun sesuatu untuk orang lain. Hal ini dapat berupa apapun, dari sekedar sebuah kalimat atau mengirimkan file ke internet, hingga hasil karya yang kompleks seperti lukisan, rumah, atau paket perangkat lunak.

3) Paham konstruktif sosial (*Sosial Constructivism*)

Paham ini merupakan perluasan dari ide sebelumnya kedalam pembangunan kelompok sosial. Sebuah kolaborasi menciptakan budaya untuk saling membagi hasil karya dengan cara berbagi pengetahuan. Ketika seseorang berada dalam budaya seperti ini, ia akan belajar sepanjang waktu tentang bagaimana menjadi bagian dari budaya tersebut, dalam berbagai bentuk tingkatan yang ada.

4) Terkoneksi dan terpisah

Ide ini lebih tampak sebagai motivasi setiap individu yang terlibat dalam diskusi. Sebuah kebiasaan terpisah adalah ketika seseorang mencoba menemukan tujuan dan kenyataan untuk mempertahankan ide yang dimilikinya dengan menggunakan logika untuk menemukan kelemahan dari ide yang berlawanan. Kebiasaan terkoneksi merupakan pendekatan yang lebih empatik untuk menerima subjektivitas, berusaha mendengar dan menjawab

pertanyaan dengan tujuan memahami sudut pandang yang berbeda. Kebiasaan membangun adalah ketika seseorang sensitif terhadap kedua pendekatan yang ada sekaligus mampu memilih pendekatan yang tepat untuknya sesuai situasi yang ada. Pada umumnya kebiasaan terkoneksi dalam sebuah komunitas merupakan stimulant yang kuat dalam pembelajaran. Ia tidak hanya menjembatani masyarakat agar lebih dekat ,tetapi juga mendorong refleksi yang lebih mendalam dan menguji keyakinan yang telah tertanam, (Kukuh S Prakoso:2005).

Moodle dapat diinstalasi secara *online* maupun *offline*. Sistem yang dibutuhkan agar aplikasi *Moodle* dapat berjalan dengan baik secara *offline* adalah *Apache Web Server*, *PHP*, *database MySQL* atau *PostgreSQL*. Ketiganya dapat diperoleh dengan mengunduh *Xampp*. *Moodle* yang diinstalasi langsung secara *online* membutuhkan *hosting*, *domain*, dan *file Moodle*. *Control panel* yang dibutuhkan tidak lagi secara *offline* dalam bentuk *xampp control panel* tapi dilakukan melalui *control panel online*, yaitu dengan menggunakan *cPanel*. Instalasi *Moodle* dilakukan di *cPanel*.

1) *Hosting*

Hosting adalah *space* dalam *server* komputer yang di gunakan sebagai penempatan data dan *file* yang ada. Purwanto (2010) mendefinisikan *hosting* sebagai ruangan yang terdapat dalam *harddisk* tempat menyimpan berbagai data, *file-file*, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di situs. *Hosting* memiliki ukuran

yang bermacam-macam. Semakin besar *hosting*, semakin besar data yang dapat disimpan.

2) *Domain*

Nama *domain* adalah alamat permanen situs di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah situs atau dengan kata lain *domain name* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan situs kita pada dunia internet (Purwanto 2010). Domain diberikan untuk mengidentifikasi nama *server* komputer seperti *web server* atau *email server* di internet. Domain yang digunakan pada penelitian ini adalah *pintarbiologi.com*.

3) *cPanel*

cPanel merupakan *control panel online* yang dapat digunakan untuk mengatur *website*, membuat *email account* dan banyak hal lainnya seperti instalasi *script*. Anfidz (2010) mendefinisikan *cPanel* sebagai sebuah *Control Panel* untuk mengelola layanan *web hosting*, mudah digunakan dan kaya akan *feature*, seperti pengelolaan *e-mail*. Pengubahan format standar *Moodle* yang tersedia juga dilakukan melalui *cPanel*.

4) *Moodle*

Moodle yang dimaksud adalah *Moodle* terbaru yang kompatibel untuk windows. *Moodle* dapat diunduh dalam bentuk .zip di www.Moodle.org.

Berikut ini beberapa aktivitas pembelajaran yang didukung oleh *Moodle* adalah sebagai berikut :

- 1) **Assignment:** Fasilitas ini digunakan untuk memberikan penugasan kepada peserta pembelajaran secara online. Peserta pembelajaran dapat mengakses materi tugas dan mengumpulkan hasil tugas mereka dengan mengirim file hasil pekerjaan mereka.
- 2) **Chat :** Fasilitas ini digunakan untuk melakukan proses chatting (percakapan online). Antara pengajar dan peserta pembelajaran dapat melakukan dialog teks secara online.
- 3) **Forum :** Fasilitas forum diskusi secara online dapat diciptakan dalam membahas suatu materi pembelajaran. Antara pengajar dengan peserta pembelajaran dapat membahas topik-topik belajar dalam suatu forum.
- 4) **Kuis :** Dengan fasilitas ini memungkinkan untuk dilakukan ujianhataupun test secara online.
- 5) **Survey :** Fasilitas ini digunakan untuk melakukan jajak pendapatatau polling

b. Kelebihan dan Kelemahan Moodle dan Cara Mengatasinya

Kelebihan pada *e-learning* yang berbasis *moodle* ini diantaranya adalah:

- 1) Sistem jaringan dan juga keamanan yang dapat disetting sendiri.
- 2) Ruang akses yang dapat dibatasi dengan jaringan yang dibuat.
Karena masing-masing user memiliki hak akses yang berbeda.
- 3) System pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan user.
- 4) Fitur yang lengkap untuk sebuah proses pembelajaran jarak jauh.

- 5) Proses customizng yang relative mudah dan banyak.
- 6) Fitur Lesson. Fitur yang menarik dan sengaja didesain untuk mempermudah para guru maupun dosen dalam beraktifitas membuat konten yang menarik dan fleksible.

Selain mempunyai kelebihan, *moodle* ini juga punya kekurangan. Maka dapat dijelaskan kekurangan dari *moodle* ini adalah:

- 1) Membutuhkan pemahaman yang lebih tentang system yang ada pada *moodle*.
- 2) Perlunya tenaga ahli yang bertugas sebagai administrator untuk maintenance dan juga membangun system *e-learningnya*.
- 3) Memerlukan hardware yang lumayan bagus dan juga harus mengeluarkan biaya yang sedikit lebih.

Dengan adanya kelemahan, maka untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut adalah :

- 1) Diadaknnya pembelajaran teknologi bagi pengajar.
- 2) Meningkatkan sarana dan prasaran.

c. Teori Belajar Pendukung *E-Learning*

Model pembelajaran yang ada sekarang ini akan selalu terkait dengan landasan teori yang mendukungnya. Weller menyatakan bahwa pembelajaran elektronik setidaknya didukung oleh teori *constructivism*, *resource besed learning*, *collaborative learning*, *problem besed learning*, *narrative besed teaching*, *situated learning*. (Munir,2009:241)

Beberapa teori belajar yang relevan dengan konsep *e-learning* dan aplikasinya adalah sebagai berikut:

1) Teori Behaviorisme.

Behaviorisme adalah suatu studi tentang tingkah laku dan menjelaskan bahwa belajar sebagai suatu sistem respon tingkah laku terhadap rangsangan fisik sebagai akibat dari penguatan, praktek dan motivasi ekstrinsik. Kurikulum disusun sebagai isi pengetahuan menjadi bagian-bagian kecil yang ditandai dengan keterampilan tertentu. Bagian-bagian tersebut disusun secara hirarki dari yang sederhana sampai yang kompleks. (Bloom, 1976)

2) Teori Konstruktivisme.

Konstruktivisme berbeda dengan behaviorisme. Bila behaviorime menekankan pada keterampilan sebagai suatu tujuan pembelajaran, konstruktivisme menekankan pada perkembangan konsep dan pengertian yang mendalam. Konstruktivisme juga menekankan pada pengetahuan sebagai konstruksi aktif pembelajaran (Fosnot, 1996). Pembelajaran yang berhasil dalam belajarnya adalah yang mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, dikaitkan dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

E-learning menyediakan berbagai materi pembelajaran sebagai pengetahuan yang dapat dikonstruksi oleh pembelajar. *E-learning* memberi kesempatan yang lebih kepada pembelajar untuk belajar secara aktif, membuat metaplan pengetahuannya sendiri terkait dengan pengetahuan sebelumnya. Belajar melalui *e-learning* pembelajar berupaya untuk menemukan makna. Makna diciptakan oleh pembelajar dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami ketika

menggunakan berbagai perangkat *mobile communication* dalam mengakses dan mengolah informasi.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (product) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto, 2011:44). Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar, selain hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik.

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan tingkah laku tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku (Slameto, 2010 : 02).

Menurut Morgan, dalam buku *Introduction to Psychology* mengemukakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan dan pengalaman (Ngalim Purwantro, 2000 : 84). Menurut Roger, belajar adalah sebuah proses internal yang menggerakkan anak didik agar menggunakan seluruh potensi kognitif, afektif dan psikomotoriknya agar memiliki berbagai kapabilitas intelektual, moral, dan keterampilan

lainnya (Abudin Nata, 2011 : 101). Sedangkan menurut Piaget, (Abudin Nata, 2011 : 99) belajar adalah sebuah proses interaksi anak didik dengan lingkungan yang selalu mengalami perubahan dan dilakukan secara terus menerus .

Dari beberapa pengertian belajar tersebut dapat dipahami bahwa belajar merupakan proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan dari interaksi dengan lingkungan sekitarnya.

Pada hakikatnya hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perilaku yang relatif menetap (Abdurrahman Mulyono, 2002 : 37-38). Jadi hasil belajar pada hakikatnya yaitu berubahnya perilaku peserta didik meliputi aspek kognitif, afektif, serta psikomotoriknya (Midjiono Dimiyati, 2006:3). Sehingga setiap guru pastinya akan mengharapkan agar hasil belajar siswanya itu meningkat setelah melakukan proses pembelajaran.

Menurut peneliti, pengertian hasil di sini ialah hasil yang telah dicapai. Sedangkan belajar adalah usaha yang dilakukan oleh para siswa secara terus menerus. Jadi pengertian hasil belajar adalah segala usaha yang dilakukan oleh siswa secara terus menerus untuk mencapai tingkat keberhasilan yang mereka inginkan.

Menurut penelitian ini hasil belajar yang akan di ukur adalah hasil belajar kawasan kognitif. Menurut pendapat ini aspek kognitif

berkaitan dengan perilaku berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah.

Ada enam tingkatan aspek kognitif yang bergerak dari yang sederhana sampai yang kompleks (berdasarkan taksonomi bloom yang sudah direvisi dalam Bowo Sugiharto, 2009)

- 1) Mengingat (*remembering*), yaitu pengetahuan berdasar ingatan tentang fakta dan data;
- 2) Pemahaman (*understanding*), yaitu memahami fakta dan data dalam bahasa sendiri;
- 3) Penerapan (*application*), yaitu kemampuan menafsirkan atau menggunakan materi pelajaran yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru atau konkret;
- 4) Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan menguraikan atau menjabarkan sesuatu ke dalam komponen-komponen atau bagian-bagian sehingga susunannya dapat dimengerti;
- 5) Evaluasi (*evaluating*), yaitu membuat penilaian, verifikasi, dan rekomendasi berdasarkan kriteria yang ada;
- 6) Penciptaan (*creating*), yaitu menciptakan sesuatu yang baru dari yang ada.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Setiap kegiatan belajar menghasilkan suatu perubahan sebagai hasil belajar. Hasil belajar dapat dicapai peserta didik melalui usaha-usaha sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik, sehingga tujuan yang telah ditetapkan tercapai

secara optimal. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik tidak sama karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilannya dalam proses belajar. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah profesional yang dimiliki oleh guru. Artinya kemampuan dasar guru baik dibidang kognitif, afektif dan juga di bidang psikomotorik.

Dari pemaparan diatas, maka hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor, sejalan dengan yang dikemukakan oleh Slameto (2012), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi faktor ini dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern.

1) Faktor intern

Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Ada tiga faktor intern yang mempengaruhi hasil belajar meliputi:

a) Faktor jasmani

Faktor-faktor yang termasuk ke dalam faktor jasmani yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor kesehatan dan cacat tubuh.

b) Faktor psikologis

Sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong dalam faktor psikologi yang mempengaruhi belajar, yaitu: intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan dan kesiapan.

c) Faktor kelelahan

Kelelahan pada seseorang dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang (Slameto, 2012: 54-59)

2) Faktor ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu yang sedang belajar. Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap hasil belajar dikelompokkan menjadi tiga faktor meliputi:

a) Faktor keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan (Slameto, 2012: 60).

b) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini adalah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah (Slameto, 2012: 64).

c) Faktor Masyarakat

Masyarakat sangat berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keadaannya siswa dalam masyarakat. Faktor ini meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dalam masyarakat (Slameto, 2012: 69-70)

Faktor-faktor diatas sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar. Ketika dalam proses belajar peserta didik tidak memenuhi faktor tersebut dengan baik, maka hal tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh seorang guru harus memperhatikan faktor-faktor diatas agar hasil belajar yang dicapai peserta didik dapat maksimal.

c. Jenis-Jenis Hasil Belajar

Dalam proses belajar terdapat jenis-jenis hasil belajar diantaranya yaitu hasil belajar kognitif, hasil belajar afektif dan hasil belajar psikomotorik. Beberapa penjelasan mengenai jenis-jenis hasil belajar yang dipaparkan oleh beberapa para ahli, yaitu:

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif terdiri dari enam jenis perilaku, sebagai berikut:

a) Pengetahuan

Dalam pengetahuan ini yang dimaksud adalah mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Mengingat pengetahuan ini

berhubungan erat dengan bagaimana siswa mengingat materi yang sudah di pelajari. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, dan prinsip.

b) Pemahaman

Hasil belajar yang dituntut dari tingkat pemahaman adalah kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari. Pada hasil belajar tingkat pemahamn terdiri dari tiga tingkatan, yaitu pemahaman terjemah, penafsiran, dan eksptropolasi.

c) Penerapan

Penerapan dalam hasil belajar ini adalah kemampuan menerapkan metode, konsep, hukum atau rumus untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.

d) Analisis

Hasil belajar analisis adalah kemampuan untuk memecah, menguraikan, dan merinci suatu kesatuan yang utuh menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.

e) Sintesis

Hasil belajar sintesis adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan untuk menyatukan beberapa jenis informasi yang terpisah-pisah menjadi satu bentuk komunikasi yang baru dan lebih jelas dari sebelumnya.

f) **Evaluasi**

Evaluasi di sini adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pertimbangan yang dimiliki atau kriteria yang digunakan.

2) Ranah Afektif

Hasil belajar ranah afektif mengacu kepada sikap dan nilai yang diharapkan dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Ranah afektif terdiri dari lima perilaku-perilaku sebagai berikut:

a) **Menerima**

Menerima adalah kemampuan kepekaan individu tentang hal-hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.

b) **Menanggapi**

Kemampuan menanggapi mengacu pada reaksi yang diberikan individu terhadap stimulus yang datang dari luar.

c) **Menghargai**

Kemampuan menghargai mengacu pada kesediaan individu menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.

d) **Mengatur diri**

Kemampuan mengatur diri mengacu pada kemampuan membentuk atau mengorganisasikan bermacam-macam nilai serta menciptakan sistem nilai yang baik.

e) **Menjadikan Pola Hidup**

Menjadikan pola hidup mengacu kepada sikap peserta didik dalam menerima sistem nilai dan menjadikannya segala pola kepribadian dan tingkah laku.

3) Ranah Psikomotor

Hasil belajar psikomotor mengacu pada kemampuan bertindak. Hasil belajar psikomotorik terdiri atas lima tingkatan yaitu:

a) **Persepsi**

Kemampuan persepsi mengacu pada kemampuan individu dalam menggunakan inderanya, memilih isyarat, dan menerjemahkan isyarat tersebut kedalam bentuk gerakan.

b) **Kesiapan**

Kesiapan ini meliputi kesiapan mental, fisik, dan emosional.

c) **Gerakan Terbimbing**

Kemampuan melakukan gerakan terbimbing mengacu pada kemampuan individu melakukan gerakan yang sesuai dengan prosedur atau mengikuti petunjuk instruktur atau pelatihan.

d) **Bertindak Secara Mekanis**

Kemampuan motorik pada tingkatan ini mengacu pada kemampuan individu melakukan tindakan yang seolah-olah sudah otomatis.

e) **Gerakan Kompleks**

Gerakan yang dilakukan dalam tingkatan ini sudah didukung oleh suatu keahlian. Peserta didik dianggap telah menguasai kemampuan pada tingkatan ini jika peserta didik telah melakukan tindakan tanpa keraguan dan otomatis.

4. Mata Pelajaran Ekonomi

a. Pengertian Mata Pelajaran Ekonomi

Pada pendidikan menengah ekonomi diberikan sebagai mata pelajaran tersendiri. Menurut Departemen Pendidikan Nasional 2003, ekonomi merupakan ilmu tentang perilaku dan tindakan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang bervariasi, dan berkembang dengan sumber daya yang ada melalui pilihan-pilihan kegiatan produksi, konsumsi, distribusi. Luasnya ilmu ekonomi dan terbatasnya waktu yang tersedia membuat standar kompetensi dan kompetensi dasar dibatasi dan difokuskan kepada fenomena empirik ekonomi yang ada disekitar peserta didik.

b. Karakteristik Mata Pelajaran Ekonomi

Menurut Sigit Winarno, dan Sujana Ismaya (2007:177), dalam kamus besar Ekonomi, economics diartikan sebagai ilmu ekonomi merupakan yang mempelajari asas-asas produksi, distribusi dan pemakaian barang-barang serta kekayaan, seperti keuangan, perindustrian, dan perdagangan; ilmu yang mempelajari usaha-usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya.

Menurut Dasim Budimansyah (2003:1) “Ilmu ekonomi merupakan ilmu atau seni tentang upaya manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang banyak, bervariasi dan berkembang dengan sumber daya yang ada melalui pilihan kegiatan produksi, konsumsi, dan distribusi”

Berdasarkan pendapat di atas, maka mata pelajaran ekonomi dapat diartikan sebagai mata pelajaran yang diajarkan di sekolah yang mempelajari usaha manusia memenuhi kebutuhan. Mata pelajaran Ekonomi juga mempunyai beberapa karakteristik. Menurut Ekowati (2008). Adapun karakteristik mata pelajaran ekonomi adalah sebagai berikut:

- 1) Ilmu ekonomi berangkat dari fakta atau gejala ekonomi yang nyata. Kenyataan menunjukkan bahwa kebutuhan manusia tidak terbatas sedangkan sumber-sumber ekonomi sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan yang jumlahnya terbatas
- 2) Ilmu ekonomi mengembangkan teori-teori untuk menjelaskan fakta secara rasional. Agar manusia mampu membaca dan menjelaskan gejala-gejala ekonomi secara sistematis, maka disusunlah konsep dan teori ekonomi menjadi bangunan ilmu ekonomi. Selain mempunyai persyaratan sistematis, ilmu ekonomi juga memenuhi persyaratan keilmuan yang lain yaitu obyektif dan mempunyai tujuan yang jelas.
- 3) Umumnya, analisis yang digunakan dalam ilmu ekonomi adalah metode pemecahan masalah. Metode pemecahan masalah cocok

digunakan dalam analisis ekonomi sebab obyek dalam ilmu ekonomi adalah permasalahan dasar ekonomi. Permasalahan dasar tersebut yaitu barang apa yang harus diproduksi, bagaimana cara memproduksi dan untuk siapa barang diproduksi. Ketiga permasalahan dasar tersebut pada intinya berangkat dari adanya kelangkaan sumber-sumber ekonomi.

- 4) Inti dari ilmu ekonomi adalah memilih alternatif yang terbaik. Untuk mencapai kemakmuran manusia mempunyai banyak pilihan kegiatan. Namun, dari sekian banyak pilihan kegiatan tersebut dapat dianalisis secara ekonomi sehingga dapat ditentukan alternatif pilihan mana yang paling optimal baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Ilmu ekonomi dapat digunakan untuk menentukan alternatif pilihan kegiatan ekonomi yang terbaik.
- 5) Lahirnya ilmu ekonomi karena adanya kelangkaan sumber pemuas kebutuhan manusia. Apabila sumber ekonomi keberadaannya melimpah (tidak langka), maka ilmu ekonomi tidak diperlukan lagi bagi kehidupan manusia.

c. Tujuan Mata Pelajaran Ekonomi

Setelah mengetahui apa itu mata pelajaran ekonomi dan bagaimana karakteristik mata pelajaran ekonomi, maka tujuan mata pelajaran ekonomi menurut Departemen Pendidikan Nasional 2003 di Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah adalah:

- 1) Memahami sejumlah konsep ekonomi untuk mengaitkan peristiwa dan masalah ekonomi dengan kehidupan sehari-hari, terutama yang

terjadi di lingkungan individu, rumah tangga, masyarakat, dan negara.

- 2) Menampilkan sikap ingin tahu terhadap konsep ekonomi yang diperlukan untuk mendalami ilmu ekonomi.
- 3) Membentuk sikap bijak, rasional, dan bertanggung jawab dengan memiliki pengetahuan, keterampilan ilmu pengetahuan, manajemen, dan akuntansi yang bermanfaat bagi diri sendiri, rumah tangga, masyarakat, dan negara.
- 4) Membuat keputusan yang bertanggung jawab mengenai nilai-nilai sosial ekonomi dalam masyarakat yang majemuk, baik dalam skala nasional maupun internasional.

5. Pembelajaran Ekonomi

a. Pengertian Pembelajaran Ekonomi

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan sengaja. Pembelajaran ekonomi ialah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam memilih dan menciptakan kemakmuran. Pembelajaran ekonomi merupakan pembelajaran yang dinamis dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Konsep kebutuhan, skala prioritas, kelangkaan, rasionalitas, pilihan, keuntungan dan resiko adalah hal-hal yang sering dijumpai dalam kegiatan ekonomi serta diajarkan juga pada mata pelajaran ekonomi dijenjang pendidikan formal.

b. Karakteristik Pembelajaran Ekonomi

Karakteristik pembelajaran ekonomi dapat dikatakan sebagai ciri-ciri pembelajaran ekonomi. Karakteristik pembelajaran ekonomi tidak terlepas dengan langkah-langkah pembelajaran ekonomi. Adapun langkah-langkah pembelajaran Ekonomi menurut Dasim Budimansyah (2003: 25-43) sebagai berikut:

1) Mengidentifikasi masalah ekonomi

Mengidentifikasi masalah ekonomi artinya, melalui pembelajaran ekonomi para siswa harus dibina agar memiliki kecakapan untuk memecahkan masalah ekonomi yang terjadi di lingkungannya.

2) Memilih masalah untuk kajian kelas

Memilih masalah untuk kajian kelas artinya, dalam hal ini guru memberi arahan agar masalah tidak keluar dari kajian materi pelajaran dengan tujuan agar siswa memperoleh pemahaman yang baik tentang masalah mana yang sebaiknya dipilih untuk bahan kajian di kelas

3) Mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji

Mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji artinya, hal ini dapat dilakukan dengan cara mengidentifikasi sumber-sumber informasi. Sumber informasi misalnya, kantor penerbit surat kabar, kantor pemerintah daerah, kepolisian dan lingkungan sekitar. Sumber informasi dapat disesuaikan dengan masalah yang akan dikaji.

Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti menyimpulkan karakteristik pembelajaran ekonomi, yang diambil berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan. Karakteristik pembelajaran ekonomi antara lain:

- 1) Menggunakan peta konsep untuk mempermudah pengelompokan sub-sub materi.
- 2) Sistem pencatatan materi yang bersifat perbedaan, dilakukan dengan menggunakan tabel, untuk memperjelas perbedaan sub-sub materi. Contoh: tabel perbedaan kegiatan produksi yang dilakukan oleh rumah tangga konsumsi (RTK) dan rumah tangga produksi (RTP), pada materi pelaku ekonomi.
- 3) Pembelajaran ekonomi itu membutuhkan ingatan untuk mempermudah pemahaman materi.
- 4) Pembelajaran ekonomi menggunakan hitungan dengan beberapa pendekatan, dan menggunakan grafik ataupun diagram untuk menggambarkan tingkatan suatu kejadian atau peristiwa ekonomi.

c. Tujuan Pembelajaran Ekonomi

Dalam proses pembelajaran terlebih dahulu harus menentukan tujuan yang dingin dicapai dan merumuskan kemampuan apa yang harus dimiliki oleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Pengertian tujuan pembelajaran yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (2005) menjelaskan bahwa "tujuan pembelajaran adalah rumusan pernyataan mengenai kemampuan atau tungkah laku yang diharapkan dimiliki atau dikuasai siswa setelah siswa menerima proses pengajaran". Sedangkan

menurut Wina Sanjaya (2006), “tujuan pembelajaran adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh anak didik setelah mereka mempelajari bahasan tertentu dalam satu kali pertemuan”.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah kemampuan (kompetensi) atau keterampilan yang diharapkan dapat dimiliki oleh siswa setelah mereka mempelajari bahasan tertentu dalam setiap kali pembelajaran berakhir. Karena hanya guru yang mengetahui karakteristik siswa dan karakteristik materi pelajaran yang diajarkan, maka bertugas merumuskan tujuan pembelajaran adalah guru. Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran ekonomi adalah kemampuan siswa atau hasil yang dicapai oleh siswa dalam artian perubahan perilaku dan tingkah laku yang positif dari peserta didik dalam memahami pelajaran ekonomi setelah dilakukannya proses belajar mengajar oleh siswa dan guru.

6. Pengaruh Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Moodle* Terhadap Hasil Belajar

Seiring berkembangnya dunia teknologi informasi dan komunikasi, kecanggihan teknologi semakin dikenal oleh banyak kalangan, termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam hal ini guru harus menggunakan metode pembelajaran *e-learning* guna menunjang pendidikan yang semakin maju, selain itu juga selalu mengarahkan untuk hal-hal yang positif. Peserta didik harus selalu dituntun agar dalam proses pembelajaran dengan metode *e-learning* tersebut dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dalam penelitian ini yang berada di SMA Negeri 1 Bojonegoro, sama seperti penerapan *e-learning* kebanyakan yaitu guru berperan sebagai fasilitator untuk membimbing dan mengarahkan sesuatu yang dipelajari dalam berbagai mata pelajaran ataupun dalam jenis pelajaran tertentu yang diajarkan. Di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini menerapkan *e-learning* berbasis *moodle* dimana peserta didik maupun guru juga diuntungkan dengan metode pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* tersebut, karena guru berperan sebagai fasilitator dan tidak lagi berbicara panjang lebar dengan model ceramah. Karena jika hanya dengan metode ceramah, peserta didik menganggap hal tersebut tidak menarik sehingga harus ada metode-metode yang lain agar peserta didik tidak bosan atau bahkan tertarik untuk mempelajari pelajaran yang diajarkan oleh guru mereka tersebut sehingga pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* ini lebih inovatif dan bervariasi sehingga siswa tidak mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran.

Terkadang, guru harus menyiapkan metode yang pas untuk mempelajari salah satu jenis pelajaran agar peserta didiknya tertarik untuk mempelajari hal tersebut. Tidak hanya dengan satu metode saja secara berulang-ulang. Namun, guru harus memiliki ide kreatif untuk menarik peserta didiknya untuk mempelajari sesuatu yang akan diajarkan.

E-learning berbasis *moodle* merupakan dasar dan konsekuensi logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran, penyampaian materi, diskusi dan lain-lain dilakukan melalui media elektronik. Dengan pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle*, siswa tidak datang di ruang kelas untuk bertemu dengan guru secara langsung dalam

proses pembelajaran, dalam pembelajaran *e-learning* juga dapat mempersingkat waktu pembelajaran, menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh program pendidikan (Aristo Hadi Sutopo, 2012:143).

Semua usaha dalam teknologi pendidikan ditujukan untuk memfasilitasi dan memecahkan masalah belajar peserta didik. Usaha-usaha tersebut terdiri dari pengelolaan, pengembangan sistem pembelajaran dengan memanfaatkan sumber belajar. Sehingga dengan penggunaan pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* peserta didik dapat lebih maksimal lagi dalam belajar, dan diharapkan memperoleh hasil belajar yang maksimal.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Penelitian tentang “Pengaruh Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Moodle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro” ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh:

1. Wiwi Mulyani 2011 Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Impuls dan Momentum”. Penelitian tersebut menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *pretest* dan *posttest*. Pengambilan data sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik *purposive sample*. Dari hasil penelitian yang diperoleh $t_{hitung} 3,47 > t_{tabel} 2,750$ dengan $\alpha = 1\%$ yang berarti H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran berbasis *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada konsep impuls dan momentum.

2. Cahyasari Kartika Murni 2016 Pendidikan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya dengan judul “Pengaruh Elearning Berbasis *Schology* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Perangkat Keras X TKJ 2 Pada SMK Negeri 3 Buduran, Sidoarjo”. Metode penelitian ini menggunakan Pre-eksperimental one group pretest-posttest digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sebelum dilaksanakan treatment dan sesudah dilaksanakan treatment. Analisis regresi digunakan untuk mencari seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap peningkatan variabel terikat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasanya setelah melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan *e-learning* berbasis *schology* nilai siswa meningkat. Dengan rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari pada nilai pretest dengan selisih 40,89. Dari hasil nilai pretest sig. 0,046 dan nilai posttest sig. 0,000. Nilai pretest dan posttest dibawah 0,05. P-value yang diperoleh adalah 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 8,889 + 1,123X$ dan p-value (Sig) sebesar 0,000 yang dibawah alpha 5%. Disini menunjukkan bahwa hasil dari penelitian ini adalah ada pengaruh yang positif dan signifikan antara *E-learning* berbasis *Schology* terhadap hasil belajar siswa.
3. Yenni Anggrayni, S.Pd 2016 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Sriwijaya dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata pelajaran Ekonomi Di SMA Plus Negeri 17 Palembang”. Metode penelitian ini menggunakan *Pre-eksperimental one group pretest-posttest*

digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sebelum dilaksanakan treatment dan sesudah dilaksanakan treatment. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pengaruh penerapan model *e-learning* berbasis *web centric course* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi. Untuk menerapkan model *e-learning* setiap ruangan harus memiliki satu unit komputer dan satu buah LCD yang akan digunakan guru dalam proses pembelajaran. Namun fasilitas yang tersedia saat ini baru memiliki LCD 12 buah. Pengambilan sample ditentukan dengan teknik Cluster Random Sampling, dengan teknik analisis data uji-t juga uji hipotesis yang menyatakan bahwa $t_{hitung} = 3,54 > t_{tabel} = 1,997$. Hal ini berarti penerapan model *e-learning* berbasis *web centric course* menyebabkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dilihat dari nilai tes dan keaktifan siswa.

4. Lulu Choirun Nisa 2012 Dosen Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang dengan judul “Pengaruh Pembelajaran *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Statistics Mahasiswa Tadris Bahasa Inggris Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo”. Metode yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan *design post test only randomized experiment*, metode sample yang digunakan adalah *assignment randomized*. Jadi satu kelas menggunakan metode pembelajaran *e-learning* dan kelas lainnya menggunakan pembelajaran konvensional dengan alat bantu LKM dan kalkulator. Setelah dilakukan uji statistika (uji-t) hasil dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa hasil belajar antar kelas eksperimen dan kontrol mempunyai variasi yang sama, namun perbedaan rata-rata hasil belajar yang

ada tidak signifikan atau tidak cukup untuk dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran *e-learning* berpengaruh terhadap hasil belajar mata kuliah Statistics.

5. Maya Rahmatia 2017 Universitas Syiah Kuala dengan judul “Pengaruh Media *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh”. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *e-learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas IV SD Negeri 20 Banda Aceh. Hipotesis penelitian ini ada pengaruh media *e-learning* terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas IV SD Negeri 20 Banda Aceh. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian ekperimental semu. Pengambilan sample menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik Uji-t pada taraf 5% ($=0,05$). Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, karena $t_{hitung} 4,8 > t_{tabel} 2,042$, sehingga H_0 ditolak atau H_a diterima maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh media *e-learning* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas IV SDN 20 Banda Aceh. Kemampuan siswa menyelesaikan soal tes yang berhasil yaitu 78,12%.
6. Siti Shofiyah 2016 Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengann judul “Pengaruh Penggunaan Android dan *E-learning* terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII SMPN 3 Kepanjen Malang”. Metode penelitian ini menggunakan penelitian

kuantitatif, instrument yang digunakan berupa angket dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 3 Kepanjen Malang jumlahnya 273 siswa dengan mengambil sampel 48 dari populasi siswa. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi, determinasi, uji t dan uji F. Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh positif signifikan penggunaan *e-learning* terhadap hasil belajar mata pelajaran IPS ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($0,961 < 2,01$) dengan nilai signifikansi 0,342. Artinya penerapan *e-learning* tidak dapat menyebabkan peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPS siswa kelas VIII SMPN 3 Kepanjen Malang. Karena penerapan *e-learning* masih bersifat sederhana, ketersediaan materi mata pelajaran IPS masih minim, pembelajaran masih berpusat pada guru dan faktor-faktor lain di luar *e-learning* lebih mempengaruhi hasil belajar siswa.

C. Kerangka Berfikir

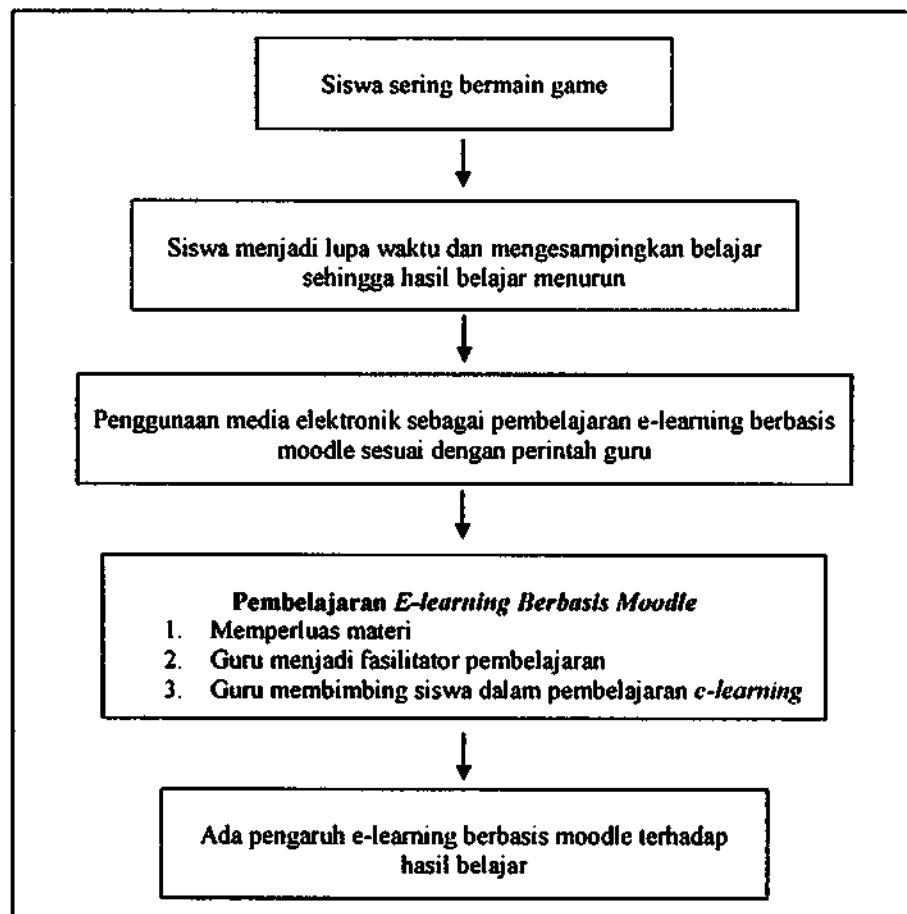
Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan inti dalam proses belajar siswa disekolah. Ada banyak metode pembelajaran yang bisa digunakan dan diterapkan guru dalam proses pembelajaran tersebut. Guru harus kreatif juga inovatif agar siswa merasa nyaman dan mereka termotivasi untuk giat mengikuti kegiatan belajar, hal ini bisa mempengaruhi siswa untuk lebih semangat belajar sehingga mendapatkan nilai yang maksimal pada akhir hasil belajar mereka.

Kondisi pembelajaran di SMA Negeri 1 Bojonegoro sudah menunjukkan bahwa sekolah ini telah mengikuti perkembangan teknologi dan

informasi. Disini guru dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan diharapkan dapat menciptakan suasana kelas yang aktif dan menyenangkan sehingga kemampuan belajar siswa optimal. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah melalui model pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* yang digunakan oleh SMA Negeri 1 Bojonegoro. Namun pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* ini juga memiliki dampak negatif bagi siswa, dimana dengan pembelajaran elektronik siswa yang belajar menggunakan laptop maupun smartphone ini menjadikan hal tersebut sebagai kesempatan untuk lebih leluasa bermain game yang dirasa akan mengganggu hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Bojonegoro.

Melalui penerapan model pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* peneliti dalam penelitian ini mencari tahu pengaruh pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 Bojonegoro maka peneliti melakukan analisis dalam kerangka berfikir dengan gambar 2.1 sebagai berikut:

Gambar 2.1
Kerangka Berfikir Penelitian



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berfikir diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah “Ada pengaruh positif antara pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini memilih objek di SMA Negeri 1 Bojonegoro, peneliti memilih lokasi ini karena di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini sudah menerapkan pembelajaran *e-learning* mengingat sekolah ini adalah sekolah rujukan. Dimana *e-learning* yang diterapkan di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini menggunakan *e-learning* berbasis *moodle* mengingat bahwa peneliti bertujuan untuk meneliti pengaruh penggunaan pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran ekonomi kelas XI di SMA Negeri 1 Bojonegoro tahun ajaran 2018/2019.

Di SMA Negeri 1 Bojonegoro ini terdapat 24 kelas dari kelas 1 sampai kelas 3, dimana ada 2 jurusan yaitu jurusan MIPA dan jurusan IPS. Di SMA Negeri 1 Bojonegoro dalam setiap tingkatnya ada 6 kelas untuk jurusan MIPA dan 2 Kelas untuk jurusan IPS.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama sembilan bulan, yakni mulai dari akhir bulan november 2018 sampai dengan bulan juli 2019. Rincian yang lebih lengkap tertera pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Waktu Pelaksanaan Penelitian

Keterangan	Bulan								
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	April	Mei	Juni	Juli
Tahap Persiapan									
Tahap Pelaksanaan									
Tahap Penyelesaian									

3. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Kuantitatif yaitu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Suharsimi Arikunto, 2010: 12).

Sedangkan jenis dari penelitian ini adalah korelasional, sebab penelitian ini dirancang untuk menentukan besarnya pengaruh variabel independen (pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle*) terhadap variabel dependen (hasil belajar). Hal tersebut sesuai dengan definisi penelitian korelasional yang dikemukakan oleh Iqbal Hasan (2006) , penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan untuk dua variabel atau lebih. Kemudian Arikunto (2010) mengemukakan bahwa, penelitian korelasional bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu. Penelitian korelasional juga bertujuan untuk membandingkan hasil pengukuran antara dua variabel yang berbeda sehingga dapat ditentukan tingkat hubungan variabel-variabel.

Dengan demikian, nantinya dapat diketahui dari data yang diperoleh yang telah dianalisis mengenai seberapa besar variabel independen

(pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle*) memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (hasil belajar) yang ditunjukkan dengan angka-angka mengingat penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif.

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga di peroleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Selanjutnya menurut Suharsimi Arikunto (2010) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi perhatian satu titik suatu penelitian.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh seorang peneliti dengan tujuan untuk dipelajari sehingga didapatkan informasi mengenai hal tersebut dan ditariklah sebuah kesimpulan. Variabel merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, karena sangat tidak memungkinkan bagi seorang peneliti melakukan penelitian tanpa variabel.

Yang menjadi variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Independent variable atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* karena kemunculannya atau keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variable lain.
2. Dependent variable atau Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran Ekonomi, disebut demikian karena kemunculannya disebabkan oleh variable lain.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto (2010) populasi adalah objek yang secara keseluruhan digunakan untuk penelitian. Jadi apabila ada seseorang yang hendak meneliti semua karakteristik dan elemen dalam suatu wilayah penelitian, tentu saja penelitian tersebut termasuk dalam penelitian populasi.

Sedangkan menurut Sugiyono (2014) populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang didalamnya terdiri dari karakteristik atau kualitas tertentu yang sudah diterapkan oleh peneliti agar bisa dipelajari.

Adapun populasi keseluruhan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi di SMA Negeri 1 Bojonegoro kelas XI jurusan IPS yang berjumlah 2 kelas. Yaitu, XI IPS 1 terdiri dari 34 siswa dan XI IPS 2 terdiri dari 34 siswa. Jadi banyaknya populasi dalam penelitian ini sebanyak 68 siswa.

2. Sampel

Sugiyono (2014) menjelaskan bahwasanya sampel memiliki arti suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Selaras dengan yang disampaikan oleh Arikunto (2010) menuturkan bahwasanya sampel merupakan sebagian atau sebagai wakil populasi yang akan diteliti. Jika penelitian yang dilakukan sebagian dari populasi maka bisa dibidang penelitian tersebut penelitian sampel.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap

bisa mewakili populasi. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi yang akan diteliti.

Adapun penentuan jumlah sampel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah dengan metode sensus berdasarkan pada ketentuan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2014), yang mengatakan bahwa: "sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus."

Penentuan sampel penelitian ini dilakukan dengan jenis *non probability sampling*. *Non probability sampling* jenis sampel ini tidak dipilih secara acak. Tidak semua unsur elemen populasi mempunyai kesempatan sama untuk bisa dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil adalah seluruh siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bojonegoro yang sebanyak 68 siswa dari populasi yang sudah ditentukan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data sesuai dengan masalah, tujuan, dan variabel penelitian. Peneliti menentukan teknik pengumpulan data dimana dalam penelitian ini menggunakan angket/kuisisioner, dokumentasi dan juga wawancara yang dilakukan di SMA Negeri 1 Bojonegoro. Adapun pemaparan teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Angket/Kuisisioner

Menurut Sugiyono (2014:199), kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Kuisisioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup maupun terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau bisa melalui internet. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis kuisisioner skala linkert. Skala linkert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan menggunakan jenis kuisisioner ini, variabel yang diukur akan dijabarkan menjadi beberapa indikator yang nantinya dapat dijadikan sebagai acuan menyusun item-item instrument yang berupa pertanyaan maupun pernyataan.

Dengan menggunakan angket, diharapkan akan mempermudah responden dalam menjawab pertanyaan atau pernyataan, karena responden hanya akan menjawab menggunakan *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Berdasarkan judul penelitian, kuisisioner akan dibagikan kepada masing-masing siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bojonegoro tahun ajaran 2018/2019.

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mempelajari catatan-catatan yang sudah ada dan digunakan untuk melengkapi data yang tidak dapat diperoleh dari angket. Dokumentasi

menurut Sugiyono (2014), adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa berupa nilai ujian akhir semester genap siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bojonegoro tahun pelajaran 2018/2019.

3. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Wawancara yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan wawancara bebas terpimpin. Arikunto (2013), menjelaskan bahwa wawancara terpimpin adalah wawancara yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara bebas namun masih tetap berada pada pedoman wawancara yang sudah dibuat. Pertanyaan akan berkembang pada saat melakukan wawancara. Peneliti mendapatkan informasi langsung dengan teknik wawancara kepada pihak-pihak yang bersangkutan dalam proses penelitian yang ada di SMA Negeri 1 Bojonegoro.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan agar lebih mudah dan hasilnya lebih akurat. Sesuai dengan judul penelitian ini, maka ada variabel independen yaitu Pengaruh Pembelajaran *E-learning* berbasis *moodle* (X) dan variabel dependen yaitu Hasil Belajar Siswa (Y).

Instrumen yang dikembangkan berdasarkan indikator-indikator penelitian benar-benar menggali sejumlah data yang diperoleh. Dalam penelitian ini digunakan uji coba angket yang diharapkan sebagai alat ukur penelitian yang digunakan untuk mencapai kebenaran atau mendekati kebenaran. Sehingga dari angket inilah diharapkan data utama yang berhubungan dengan masalah dapat dipecahkan. Angket yang digunakan menggunakan Skala Linkert.

Selanjutnya pernyataan tersebut diukur dengan menggunakan skala likert. Menurut Riduwan dan Sunarto skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Jawaban dari responden dibagi dalam lima kategori penilaian di mana masing-masing pertanyaan diberi skor satu sampai lima, antara lain:

Tabel 3.2
Skor penilaian

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Selalu	4
Sering Kali	3
Kadang-Kadang	2
Tidak pernah	1

Setelah menentukan skor penilaian setiap pernyataan, maka dapat dijabarkan kisi-kisi instrumen penelitian seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen

NO	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sumber	Instrumen	No Item	
1	Pembelajaran <i>E-learning</i>	1. Pengetahuan <i>E-learning</i>	Penerapan <i>e-learning</i>	Siswa	Angket	1, 2, 3	
			2. Karakteristik <i>E-learning</i>			Interaktivitas	4
						Kemandirian	5, 6, 7
		Akseibilitas				8, 9	
		Pengayaan				10,11	
		Kemudahan berkomunikasi				12	
		3. Kelemahan <i>E-learning</i>				Interaksi berkurang	13
						4. Kelebihan <i>E-learning</i>	Kemudahan memperoleh bahan ajar
		Kemudahan me-review pelajaran	15				
		Siswa menjadi aktif dan mandiri	16				
2	Hasil Belajar	Tes Formatif	Nilai hasil belajar siswa	Nilai UAS Siswa	Dokumentasi		

F. Teknik Analisis Data

1. Deskripsi Data

Deskripsi data ini menggambarkan tentang ringkasan-ringkasan data yang diperoleh peneliti ketika penelitian dilakukan. Penelitian ini

menggunakan data jenis kuantitatif yang dinyatakan dengan angka dan dianalisis dengan teknik statistik. Data tersebut diperoleh dari hasil kuisioner atas jawaban yang dibagikan kepada responden yaitu siswa di SMA Negeri 1 Bojonegoro kelas XI IPS. Untuk menentukan klasifikasi kondisi tiap-tiap variabel terlebih dahulu ditentukan perhitungan panjang kelas interval. Rumus yang digunakan dalam menentukan panjang kelas interval adalah:

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{Banyak kelas interval}}$$

Setelah menentukan panjang kelas interval total nilai tiap item dimasukkan kedalam kelas interval yang sudah ditentukan, sehingga dapat difrekuensikan tiap klasifikasi kelas intervalnya. Dari frekuensi tersebut, skor yang didapat kemudian dihitung dengan tingkat persentasinya untuk selanjutnya dikualifikasi.

Untuk menentukan besarnya persentase dalam kelas interval, peneliti menggunakan rumus seperti berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Presentase

F : Frekuensi (Banyaknya responden yang menjawab)

N : Jumlah Responden

Tidak hanya menjelaskan hasil dari angket/kuisioner yang disebar pada responden, namun deskripsi data disini juga menjelaskan bagaimana hasil belajar siswa kelas XI IPS yang diperoleh dari nilai ujian akhir semester

genap tahun ajaran 2018/2019. Selain itu seskripsi data ini juga memaparkan ringkasan hasil wawancara peneliti terhadap pihak-pihak yang bersangkutan pada penelitian di SMA Negeri 1 Bojonegoro.

2. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Pengertian validitas menurut KBBI adalah sifat benar menurut bahan bukti yang ada, logika berpikir atau kekuatan hukum; sifat valid; kesahihan. Menurut Arikunto (2010: 144-145) sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Untuk mengetahui valid tidaknya butir pernyataan dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} , berdasarkan taraf signifikan 5% sebagai berikut:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

Uji validitas merupakan analisis untuk mengetahui apakah jumlah butir pertanyaan atau item mampu mengungkap variabel yang

diungkapkan. Pengujian ini diukur dengan koefisien korelasi yang dibandingkan dengan nilai tabel korelasi product moment.

b. Uji Reliabilitas

Setelah menentukan validitas instrumen penelitian, tahap selanjutnya adalah mengukur reliabilitas data dan instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2010, 211) Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah dikatakan baik.

Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Yang diusahakan dapat dipercaya adalah datanya, bukan semata-mata instrumennya. Ungkapan yang menyatakan bahwa instrument harus reliabel sebenarnya mengandung arti bahwa instrument tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya.

Tabel 3.4
Kriteria Reliabilitas

Interval Koefisien Reliabilitas	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Reliabel
0,600 – 0,800	Reliabel
0,400 – 0,600	Cukup Reliabel
0,200 – 0,400	Kurang Reliabel
0,000 – 0,200	Tidak Reliabel

3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan memprediksi variabel terikat dengan menggunakan variabel bebas (Jonathan Suwarno, 2012 : 181). Pendapat lain menurut Gujarati dalam Jonathan Sarwono (2012 : 181) mendefinisikan analisis regresi sebagian kajian terhadap hubungan satu variabel yang disebut sebagai variabel yang diterangkan (*the explainedvariable*) dengan satu atau dua variabel yang menerangkan (*theexplanatory*). Variabel pertama disebut juga sebagai variabel tergantung dan variabel kedua di sebut sebagai variabel bebas.

Metode regresi linier dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh antara variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*). Menurut Husein Umar (2005 : 307), metode ini juga bisa digunakan sebagai ramalan, sehingga dapat diperkirakan antara baik atau buruknya suatu variabel X terhadap naik turunnya suatu tingkat variabel Y, begitu pun sebaliknya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *SPSS 20.0 for windows* untuk mempermudah mengerjakan data dalam penelitian. Adapun persamaan regresi linier sederhana adalah;

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (variabel dependen)

X = Variabel bebas (variabel independen)

a = Konstan

b = koefisien regresi

4. Uji Hipotesis

a. Koefisien Determinasi (*R square*)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dengan garis regresi dengan data sampel. Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Dalam *output SPSS*, koefisien determinasi terletak pada tabel *Model Summary* dan tertulis *R Square*.

Menurut Imam Ghozali (2009 : 45), Nilai R^2 sebesar 1, berarti pengaruh variabel dependen seluruhnya dapat dijelaskan oleh variabel independen dan tidak ada faktor lain yang menyebabkan pengaruh variabel dependen. Jika nilai R^2 berkisar antara 0 sampai dengan 1, berarti semakin kuat kemampuan variabel independen dapat menjelaskan pengaruh variabel dependen.

Cara menghitung persentase R^2 secara manual yaitu dengan rumus:

$$R^2 = (R)^2 \times 100\%$$

Keterangan:

R = Hasil nilai R

R^2 = *R Square*

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji besarnya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual (parsial) terhadap

variabel dependen. Uji t adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan uji t dalam analisis regresi kali ini dapat dilihat dari nilai signifikansi (sig) dan yang kedua adalah membandingkan antara nilai t_{hitung} dan t_{tabel} .

1) Berdasarkan nilai signifikansi (sig.)

- Jika nilai signifikansi (sig) < probabilitas 0,05 maka ada pengaruh variabel pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* (X) terhadap variabel hasil belajar (Y) atau hipotesis diterima.
- Jika nilai signifikansi (sig) > probabilitas 0,05 maka tidak ada pengaruh variabel pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* (X) terhadap variabel hasil belajar (Y) atau hipotesis ditolak.

2) Berdasarkan perbandingan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel}

- Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.