

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Di era globalisasi, teknologi informasi berkembang sangat pesat. Perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih dan penyebaran data informasi di seluruh dunia menjadi sangat cepat, sehingga kemajuan teknologi informasi dapat digunakan sebagai sarana untuk menunjang kehidupan manusia. Perubahan ini tidak dapat dihindari oleh siapapun sehingga dibutuhkan kesiapan untuk beradaptasi dengan perkembangan yang ada.

Seperti yang telah kita ketahui bahwa salah satu perkembangan yang dapat kita rasakan yaitu mudahnya mendapatkan akses dalam memperoleh informasi. Dengan satu *gadget*, seseorang dapat terhubung ke dunia maya global menggunakan koneksi internet untuk mengakses berbagai informasi atau berinteraksi di jejaring sosial. Seiring perkembangan zaman yang telah mengubah dunia dan memasuki era revolusi Industri 4.0 memunculkan berbagai perkembangan teknologi di berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan.

Dengan adanya revolusi digital tersebut, dunia pendidikan dituntut untuk memberikan sebuah inovasi. Berbagai program yang dicanangkan Nadiem Makarim, melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi sebagai sebuah langkah strategis untuk meningkatkan sumber daya manusia Indonesia agar dapat bersaing dengan negara-negara yang lebih maju dan terdidik. Revolusi digital juga tidak mengurangi kehidupan manusia seutuhnya, sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional yang terdapat di dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003 menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.¹

Berdasarkan penjabaran Undang-Undang tentang tujuan pendidikan nasional tersebut, terdapat tiga tujuan pendidikan nasional, yaitu: pertama, mengembangkan manusia Indonesia dan mencerdaskan kehidupan bangsa, yang kedua manusia yang mempunyai takwa dan iman kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mempunyai budi pekerti yang luhur, mandiri, kepribadian yang mantap, kesehatan rohani, dan jasmani, keterampilan dan pengetahuan, serta yang terakhir menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Peningkatan pendidikan tidak boleh berhenti, sehingga untuk menggerakkan semua pihak, maka dicanangkanlah program, yaitu Program Sekolah Penggerak. Pengertian sekolah penggerak menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, menyatakan bahwa:

Sekolah Penggerak adalah sekolah yang berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistik dengan mewujudkan Profil Pelajar Pancasila yang mencakup kompetensi kognitif (literasi dan numerasi) serta nonkognitif (karakter) yang diawali dengan SDM yang unggul (kepala sekolah dan guru).²

Program Sekolah Penggerak merupakan upaya untuk mewujudkan konsep pendidikan Indonesia yang mandiri, dan maju melalui penciptaan peserta didik yang berpancasila. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional

² Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. "Program Sekolah Penggerak", 2021. (<https://sekolah.penggerak.kemdikbud.go.id/programsekolahpenggerak/faq/>). Diakses pada 17 Januari 2022 pukul 14.33 WIB.

371/M/2021 Tentang Program Sekolah Penggerak, dinyatakan bahwa tujuan Program Sekolah Penggerak yaitu untuk mendorong proses transformasi satuan pendidikan agar dapat meningkatkan capaian hasil belajar peserta didik secara holistik, baik dari aspek kompetensi kognitif (literasi dan numerasi) maupun non-kognitif (karakter) untuk mewujudkan profil pelajar Pancasila. Transformasi tersebut diawali dengan adanya sumber daya manusia (SDM) yang unggul, yaitu kepala sekolah, guru/pendidik PAUD, dan pengawas sekolah/penilik sebagai upaya menciptakan SDM yang unggul.

Oleh karena itu, perlu penguatan SDM melalui pelatihan dan pendampingan di satuan pendidikan pelaksana Program Sekolah Penggerak. Kegiatan pelatihan dan pendampingan pada Program Sekolah Penggerak mencakup pembelajaran, perencanaan berbasis data, dan digitalisasi sekolah. Pembelajaran pada Program Sekolah Penggerak merupakan pembelajaran yang berorientasi pada penguatan kompetensi dan pengembangan karakter peserta didik yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, melalui kegiatan di dalam dan di luar kelas.

Sesuai dengan Keputusan Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Nomor 0892/B/HK.01.03/2022 Tentang Petunjuk Teknis Seleksi Kepala Satuan Pendidikan dan Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan Pada Program Sekolah Penggerak, mengenai Ruang lingkup Petunjuk Teknis sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kesatu meliputi: a) pendahuluan, b) seleksi calon asesor, kepala satuan Pendidikan calon pelaksana, dan calon fasilitator pada Program Sekolah Penggerak, c) pelatihan pembelajaran dengan paradigma baru pada Program Sekolah Penggerak, dan d) pendampingan di satuan pendidikan pelaksana Program Sekolah Penggerak.

Dengan demikian perlu menyiapkan Pelatih Ahli yang kompeten untuk melakukan pendampingan bagi komite pembelajaran di Sekolah Penggerak agar dapat mendorong proses transformasi satuan Pendidikan. Pelatihan dan pendampingan untuk Calon Pelatih Ahli dalam

proses pembelajaran menggunakan *platform* belajar berupa *Learning Management System (LMS) Program Sekolah Penggerak (PSP)* dan difasilitasi oleh instruktur. Menurut Dakir dalam Jurnal yang dikutip oleh Mahmud, dkk menyatakan bahwa sistem pembelajaran yang sangat berguna dalam pendidikan terutama di era modern saat ini yaitu *learning management system*. LMS mengandung konsep yang berkesinambungan pada proses pembelajaran dan terjadi tanpa batas ruang dan waktu, untuk menciptakan pembelajaran yang lebih optimal dan mengikuti perkembangan zaman.³ Proses pembelajaran secara optimal dan berkesinambungan dengan adanya berbagai macam fitur yang terdapat di dalamnya, serta dapat menghilangkan batasan ruang dan waktu.

Selaras dengan pernyataan tersebut, dikutip dalam Jurnal Pratomo dan Wahanisa, menurut Ellis dalam bukunya menerangkan bahwa LMS digunakan untuk keperluan administrasi, melakukan dokumentasi, mencari sebuah laporan maupun membuat sebuah materi pada saat proses belajar mengajar secara *online* dengan dihubungkan pada internet.⁴

Proses pembelajaran melalui sistem komputer untuk berbagai keperluan kegiatan, yang dimulai dari kegiatan administrasi, pemberian materi pembelajaran, hingga penilaian. Selain itu, adanya berbagai *tools* dalam *learning management system* untuk mempermudah melakukan segala kegiatan. *Learning management system* menyediakan aplikasi yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi

³ Muchammad Eka Mahmud, dkk., *Learning Management System in Streamlining Learning through Seamless Learning Approach*, Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Vol. 13 No. 2, Juli 2021, ISSN Cetak: 2087-9490, ISSN Online: 2597-940X, h. 875

⁴ Inge Widya Pangestika Pratomo dan Rofi Wahanisa, *Pemanfaatan Teknologi Learning Management System (LMS) di Unnes Masa Pandemi Covid-19*, Seminar Nasional Hukum Universitas Negeri Semarang Vol. 7 No. 2, Juli 2021, ISSN Cetak: 2614-3216, ISSN Online: 2614-3569, h. 549

proses pembelajaran, serta membuat materi atau konten-konten sebagai penunjang kegiatan belajar.

Learning management system yang digunakan oleh pendidik atau pengajar untuk berbagi materi pembelajaran, mengirim, menyelesaikan tugas serta dapat berkomunikasi secara daring. Karakteristik *learning management system* menurut PT. Media Edutama Indonesia, yang dikutip dalam Jurnal Astriani dan Ismah, menyatakan bahwa karakteristik dari LMS yaitu dapat mengelola *courses, role, user, instructor, facility, course calendar, learning path, user messaging dan notification. Assesment dan testing* yang dilakukan sebelum atau sesudah pembelajaran (*pre-test dan post-test*), menampilkan nilai (*score*), *course* yang disusun sesuai *grade*, penyajian yang berbasis web, sehingga bisa diakses dengan *web browser*.⁵ Atas dasar karakteristik tersebut, Program Sekolah Penggerak menerapkan pembelajaran untuk Calon Pelatih menggunakan media ajar *online* melalui *learning management system*.

Selain itu, kegiatan pembelajaran dapat dikombinasikan dengan aplikasi *virtual meeting* seperti google meet, zoom, dan lain sebagainya. Dengan adanya *learning management system* maka pembelajaran dapat dilaksanakan dari jarak jauh secara *online*. Dalam pelaksanaan pelatihan LMS diperlukan panduan yang memuat deskripsi cara mengakses dan menggunakan *learning management system* (LMS) Program Sekolah Penggerak (PSP), sehingga memudahkan dalam melakukan aktivitas kegiatan. Panduan ini berisi hal-hal pokok yang perlu diketahui oleh peserta yang terkait dalam penggunaan LMS, teknis aktivitas *sinkronous* dan *asinkronous*, dan penugasan di LMS.

Kegiatan *synchronous* merupakan aktivitas mengelaborasi pemahaman dengan instruktur yang memberikan penguatan pemahaman materi dan refleksi dari pembelajaran yang didapat pada aktivitas mandiri

⁵ Linda Astriani dan Ismah, *Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Learning Management System di Masa Pandemi Covid-19*, Jurnal Ilmiah PGSD Vol. 1 No. 5, Mei 2021, ISSN Cetak: 2579-6151, ISSN Online: 2614-8242, h.55

di *asynchronous*. Aktivitas *synchronous* pada LMS dilakukan di kelas virtual melalui *web meeting*. Aplikasi *web meeting* yang digunakan dalam kegiatan tersebut adalah *Google Meet*. Adapun aktivitas *asynchronous* yaitu peserta membaca materi serta mempelajari materi, menyaksikan video pembelajaran, berdiskusi dengan peserta, bertukar pengetahuan, menyelesaikan masalah dengan peserta, menjawab pertanyaan yang diberikan, mengerjakan tugas secara mandiri, serta menunggang ke laman LMS dan menjawab pertanyaan. Semua aktivitas baik *synchronous* dan *asynchronous* dilakukan di dalam LMS.

Sebelum melakukan kegiatan, admin *learning management system* melaksanakan Diklat Program Sekolah Penggerak yang bertujuan untuk membangun kesamaan persepsi, menyiapkan, dan membekali admin LMS dalam mengelola kelas daring pada Pelatihan Komite Pembelajaran. Sebagaimana yang ditulis dalam artikel yang berjudul “Pelatihan Admin LMS Program Sekolah Penggerak dan Sosialisasi Penilaian Seleksi Substansi BCKS Tahun 2021” disebutkan bahwa dari kegiatan ini diharapkan peserta mampu membuat kelas daring Pelatihan Komite Pembelajaran sesuai jadwal yang sudah ditentukan, mengelola master konten dan server LMS, membantu instruktur dalam melakukan rekap kemajuan belajar peserta di kelas daring, memberikan bantuan dan solusi atas permasalahan teknis di kelas daring.⁶

Pelatihan admin *learning management system* pada kegiatan Bimbingan Teknis Calon Pelatih Ahli di Program Sekolah Penggerak mempunyai tujuan agar nantinya admin tersebut dapat membantu setiap aktivitas peserta dan membantu pengajar ketika mengalami kendala pada kegiatan pembelajaran. Dalam rangka memastikan bahwa admin yang ditunjuk untuk mendampingi peserta dan pengajar telah kompeten dalam

⁶ Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah. “Pelatihan Admin LMS Program Sekolah Penggerak dan Sosialisasi Penilaian Seleksi Substansi BCKS Tahun 2021”, 2021. (<https://lppksps.kemdikbud.go.id/kabar/pelatihan-admin-lms-program-sekolah-penggerak-dan-sosialisasi-penilaian-seleksi-substansi-bcks-tahun-2021>). Diakses pada 18 Januari pukul 16.49 WIB.

mengoperasikan serta menggunakan *learning management system*, maka Sekolah Penggerak menyusun rencana kerja yang komprehensif dan berkesinambungan. Hal ini dimulai dengan melakukan pelatihan dan pengembangan bagi setiap admin untuk kesiapan dalam mendampingi peserta dan pengajar.

Penelitian ini dilakukan di Direktorat Kepala Sekolah, Pengawas Sekolah, dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang berada di Senayan, Jakarta Pusat. Sekolah penggerak merupakan salah satu program yang menerapkan pembelajaran untuk Penyiapan Pelatih Ahli dengan menggunakan media ajar *online* melalui *learning management system*.

Berdasarkan *grand tour observation* dan wawancara dengan Bapak Yoki selaku tim Pengembang *Learning management system* pada Program Sekolah Penggerak bahwa alasan menggunakan LMS dalam kegiatan pembelajaran Pelatih Ahli karena LMS sesuai dengan tujuannya, yaitu pembelajaran, dimana diberikan keleluasaan manajemen kelas di pembelajaran yang di desain, banyaknya fitur yang diberikan oleh LMS memberikan keleluasaan dalam desain pembelajaran *online*. Desain pelatihan bagi Calon Pelatih Ahli (Fasilitator) menggunakan beberapa fitur pembelajaran, sehingga LMS menjadi sangat tepat diimplementasikan.⁷

Learning management system pada Program Sekolah Penggerak dilengkapi dengan berbagai *tools*, diantaranya yaitu 1) *Course Sections* yang terdiri dari *General*, Pra-Bimtek yang berisi mengenai simulasi untuk setiap aktivitas/fitur yang digunakan di dalam *platform* belajar Bimtek Calon Pelatih Ahli. Hal ini dimaksudkan untuk meminimalisir kendala teknis terkait penggunaan *platform* belajar Bimtek Calon Pelatih Ahli, dan untuk membantu kelancaran pada saat melakukan proses pembelajaran di setiap materi yang akan dipelajari selama kegiatan Bimtek Calon Pelatih

⁷ Hasil Wawancara Tim Pengembang *Learning Management System* Program Sekolah Penggerak pada Rabu 6 April 2022 pukul 10.56

Ahli, 2) *participans*, yang berisi seluruh nama-nama admin, peserta Bimtek Calon Pelatih Ahli, serta narasumber sebagai pengajar, 3) *Badges*, 4) *Competencies*, 5) *Grades*, untuk mengetahui nilai keterampilan sehari-hari selama kegiatan pembelajaran, mengetahui hasil *pre-test* maupun *post-test*, serta rata-rata nilai yang didapatkan oleh setiap peserta, 6) *Dashboard*, berisi profil pengguna *learning management system*, 7) *Site Home*, 8) *Calender*, 9) *My Courses*, 10) *Private Files*, untuk mengupload file. dan 11) *Content Bank*.⁸

Teknis dalam menggunakan LMS yaitu *account* sudah terpusat menggunakan *account* guru yang telah ada dan tersinkron dengan Dapodik (Data Pokok Pendidikan), dan harus terdaftar serta di kelaskan terlebih dahulu. Kemudian semua peserta Bimtek Calon Pelatih Ahli yang sudah terdaftar dapat masuk dan sesuai kelas yang sudah di *plot*, dan dapat menggunakan LMS tersebut.⁹ Manfaat menggunakan *learning management system* pada Bimbingan Teknis Calon Pelatih Ahli di Program Sekolah Penggerak bagi peserta, yaitu peserta dapat memiliki keterampilan, keahlian, dan pengetahuan luas tentang materi pembelajaran, dapat memudahkan peserta untuk melampirkan tugas dalam bentuk foto maupun dokumen, mengetahui setiap perkembangan peserta. Serta bagi pengajar dalam hal pemberian tugas menjadi lebih mudah dan sistematis, karena dapat langsung membuat soal di platform LMS, dan bentuk soal dapat dipilih, baik itu soal pilihan ganda ataupun esai.

Pada pelaksanaan pembelajaran dalam menggunakan LMS di program sekolah penggerak terdapat *pre-test* maupun *post-test* yang harus dikerjakan oleh peserta pelatih ahli. Penggunaan LMS merupakan bagian dari proses seleksi, sehingga merupakan syarat kelulusan.

⁸ Program Sekolah Penggerak, "*Learning Management System*", ([Private files \(simpkb.id\)](https://simpkb.id)). Diakses pada 4 Februari pukul 17.38 WIB.

⁹ Hasil Wawancara Tim Pengembang *Learning Management System* Program Sekolah Penggerak pada Rabu 6 April 2022 pukul 12.42

Dengan adanya LMS bagi penyiapan pelatih ahli sehingga dapat memudahkan peserta dalam proses pembelajaran jarak jauh.

Dalam beberapa penelitian sebelumnya, sudah banyak membahas mengenai manajemen layanan berbasis *information technology* (IT) pada berbagai institusi. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa LMS yang dirancang telah mendukung berbagai komponen yang dibutuhkan dalam mendukung pelaksanaan pendidikan jarak jauh dan *blended learning* termasuk kemampuan untuk diintegrasikan dengan sistem lain untuk memperluas kapabilitas sistem.¹⁰ Selain itu, penggunaan LMS tetap terjangkau karena pengajar dan peserta hanya memerlukan akun *Google Mail* untuk menggunakan *e-learning* di ponsel mereka dan tersedia secara gratis.¹¹ Para peneliti lain mendapatkan fakta bahwa LMS disesuaikan dengan kondisi peserta dan kebutuhan satuan pendidikan, serta kemampuan *technology knowledge* pengajar sangat dibutuhkan dalam pemanfaatan penggunaan fitur pada LMS. Pengajar dituntut untuk mengimplementasikan hasil pelatihan dalam menggunakan LMS sehingga benar-benar mengalami peningkatan kemampuan dalam teknologi.¹²

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dan masih ada bagian yang belum diteliti, maka peneliti tertarik untuk mengangkat tema Manajemen Layanan tentang penggunaan *learning management system* yang meliputi perencanaan dan pelaksanaan untuk mengetahui bagaimana penerapan *learning management system* pada penyiapan Pelatih Ahli melalui

¹⁰ Phie Chyan, *Perancangan Learning Management System Sebagai Pendukung Pembelajaran Jarak Jauh*, Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab Vol. 6 No. 1, Januari 2021, ISSN Cetak: 2477-2062 ISSN Online: 2502-891X, h.12

¹¹ Brenda Juárez Santiago, *Learning Management System-Based Evaluation to Determine Academic Efficiency Performance*, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) Vol. 12 No. 10, Mei 2020, h. 14

¹² Friesca Pra Utami Dewi, *Pemanfaatan Fitur Learning Management System (LMS) Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Studi Kasus Pada Guru Matematika SMK Kelompok Teknik Kabupaten)*, Jurnal Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 6, Agustus 2021, ISSN Online: 2807-324X, h. 83

Program Sekolah Penggerak sebagai sistem penunjang proses pembelajaran. Adapun judul penelitian ini adalah “**Manajemen Layanan Program Penggunaan LMS Pada Penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak Berbasis IT Di Kemendikbud Ristek**”.

B. Fokus dan Sub Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, penelitian ini difokuskan pada “Penggunaan LMS Pada Penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek”.

Dari fokus tersebut maka dapat dijabarkan dengan sub fokus penelitian, sebagai berikut:

1. Perencanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek.
2. Pelaksanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan sub fokus di atas, maka dapat dijabarkan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek?
2. Bagaimana pelaksanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran terkait teori yang berkaitan dengan Manajemen Layanan Program Penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak Berbasis IT di Kemendikbud Ristek. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini, diantaranya:

1. Untuk mendeskripsikan perencanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek.

2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Segi Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memperkaya keilmuan melalui konsep yang terkait dengan manajemen layanan program penggunaan LMS berbasis IT, yang mencakup perencanaan dan pelaksanaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak di Kemendikbud Ristek.

2. Segi Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman peneliti setelah melaksanakan pengamatan langsung terkait Manajemen Layanan Program Penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak Berbasis IT di Kemendikbud Ristek. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti setelah membandingkan hasil pengamatan tersebut dengan teori-teori yang diperoleh dari sumber-sumber yang relevan.

b. Bagi Prodi MP FIP UNJ

Hasil penelitian ini akan menambah koleksi informasi di perpustakaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta sehingga bisa menambah pengetahuan atau wawasan bagi civitas akademika. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan atau referensi bagi penelitian berikutnya yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai topik yang sama. Selain itu, penelitian ini bisa dijadikan sebagai pembanding untuk menggali unsur-unsur lain mengenai manajemen layanan program penggunaan LMS berbasis IT.

c. Bagi Program Sekolah Penggerak

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi mengenai Manajemen Layanan Program Penggunaan LMS pada penyiapan Pelatih Ahli Program Sekolah Penggerak berbasis IT di Kemendikbud Ristek, memberikan masukan kepada pihak program sekolah penggerak, dan sebagai inspirasi yang membangun bagi program atau yang lainnya.

