#### **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

# 2.1 Tinjauan Pustaka

Taman Kanak-kanak Al-Qur'an dan Taman Pendidikan Al-Qur'an merupakan metode pendekatan dalam pembelajaran membaca Al-Qur'an, Iqro dan lain-lain untuk anak usia dini hingga anak-anak. Di Indonesia menempuh pendidikan TKA/TPA tidaklah wajib, namun dalam perkembangannya masyarakat membutuhkan lembaga ini untuk memberikan dasar-dasar membaca Al-Qur'an atau mengaji kepada anak-anaknya terutama bagi orang tua yang bekerja.

Penerapan teknologi pada era ini sangat dibutuhkan dan membantu dalam mengelola manajemen baik perusahaan ataupun lembaga. Rilla Gantino dan Ari Anggarani (2014) membuat sebuah jurnal penelitian dan pembuatan aplikasi tentang sistem informasi manajemen pada TPA yang berjudul "Perancangan dan implementasi sistem informasi manajemen pada TPA Kecamatan Pulogadung", pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan agama perlu dirancang sebuah sistem informasi manajemen yang akan memberikan informasi secara cepat dan tepat baik mengenai proses manajemen maupun informasi tentang keuangan dan akuntansi serta tentang proses pelaksanaan dan proses belajar mengajar pada TPA tersebut.

Sistem informasi manajemen bertujuan untuk menghasilkan informasi kepada pihak manajemen serta menjamin terselenggaranya tertib administrasi yang akan

menjamin keberlanjutan operasional dan pengembangan wilayah operasi TPA berbasis IT. Hal tersebut didukung oleh beberapa penelitian yang berkait dengan analisis dan perancangan sistem informasi misalnya yang dilakukan oleh Yosua P.W Simaremare, Apol Pribadi S dan Radityo Prasetianto Wibowo (2013) mengembangkan aplikasi tentang "Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online pada Jurnal SISFO". Mereka mengembangkan aplikasi dengan menggunakan metode Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) dan untuk pembuatan aplikasi mereka menggunakan Java Enterprise Edition (JEE). Dalam penelitiannya, Yosua P.W Simaremare, Apol Pribadi S dan Radityo Prasetianto Wibowo menyimpulkan bahwa untuk menjadikannya proses pengelolaan manajemen pada sistem publikasi ilmiah dibutuhkannya aplikasi manajemen publikasi ilmiah berbasis online yang mampu mengelola kegiatan publikasi ilmiah untuk menciptakan pengelolaan dan publikasi yang lebih baik dan meningkatkan kemudahan akses.

Vindhy Agus Setiawan (2011) membuat penelitian berupa analisis dan perancangan yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada LKM Gerembeng Bali", Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa teknologi komputer saat ini sangat dibutuhkan khususnya pada bidang administrasi seperti halnya lembaga keuangan untuk menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukan, sehingga dapat memberikan pelayanan transaksi dengan cepat dan akurat. Sistem informasi tersebut dirancang menggunakan Bahasa pemrograman Java dan MySQL sebagai databasenya.

Dari ketiga penelitian diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi sangat dibutuhkan dalam membuat sistem informasi manajemen, yaitu dengan dibuatnya aplikasi agar sistem informasi lebih efektif dan efisien. Selain itu juga untuk mempermudah pengguna dalam mengelola manajemen, baik membuat data baru, edit data, hapus data, dan rekap laporan. Berdasarkan penelitian yang sudah ada, maka penulis menambahkan beberapa spesifikasi yang menjadi perbedaan dengan sistem yang dikembangkan. Perbedaan tersebut adalah sebagai berikut:

- Aplikasi dibuat menggunakan MVC ASP.NET sehingga dapat diolah tidak hanya satu komputer saja.
- 2. Aplikasi yang dikembangkan menggunakan SQL Server Management sebagai *database*.
- 3. Aplikasi dapat mencatat semua data santri, hingga prestasi santri.
- 4. Aplikasi dapat mengelola keuangan administrasi santri yaitu SPP, infaq, dan sedekah.
- 5. Aplikasi dapat menampilkan laporan setiap santri beserta keterangan santri.

#### 2.2 Landasan Teori

## 2.2.1 Taman Kanak-Kanak / Pendidikan Al-Our'an

Taman Kanak-kanak Al-Qur'an (TKA) dan Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) merupakan tempat pembelajaran Al-Qur'an untuk anak-anak sejak usia dini. Anak mampu menerima pelajaran TPA dan dapat memahami materi jika sudah berumur 3,5 tahun ke atas untuk TKA dan 6 tahun keatas untuk TPA yang dibubuhi dengan permainan, bernyanyi, dan hafalan-hafalan doa harian sehingga anak dapat menerima materi yang diberikan oleh guru mereka.

TKA/TPA memiliki banyak kelebihan dibandingkan jika anak diajari al-Qur'an dengan cara privat di rumah, di antaranya adalah:

- Anak mudah bersosialisasi, mandiri dan siap berkompetisi dengan santri lainnya.
- Model kenaikan ke jilid atau materi selanjutnya akan benar-benar terkontrol karena melalui tahap ujian oleh kepala sekolah/ Tim penguji.
- 3. Sistem klasikal di TKA/TPA akan semakin membuat anak bersemangat untuk segera naik ke kelas berikutnya, sehingga anak termotivasi untuk belajar di rumah.
- 4. Bukan hanya membaca, menulis arab, bernyanyi, bertepuk, mengusai hafalan dan praktek sholat juga merupakan materi penting yang akan efektif jika diajarkan bersama-sama.
- 5. Setelah purna ngaji, Santri akan diwisuda bersama santri lainnya.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk menjadikan TKA/TPA lebih efektif dan kompeten, diantaranya:

- Jam masuk dan jam pulang yang on time, sehingga anak-anak sejak usia dini sudah dididik untuk belajar tepat waktu.
- 2. Petugas/pengelola yang selalu *stand by* di kantor untuk melayani pendaftaran dan informasi TKA/TPA.
- 3. Ustadz/ustadzah yang selalu siaga untuk mengajar, dan mengawasi santri, jika terdapat ustadz/ustadzah yang berhalangan hadir harus ada ijin ke pengelola, sehingga akan dicarikan penggantinya.

- 4. Terdapat tim penguji kenaikan jilid, yang terdiri dari penguji per jilid, dan penguji materi hafalan do'a harian, praktek sholat dan surat-surat pendek.
- Terdapat buku prestasi santri untuk mengontrol kenaikan halaman setiap jilid.
- 6. Diadakannya evaluasi oleh pengelola TKA/TPA bagi ustadz/ustadzah agar setiap permasalahan dapat teratasi, dan juga diadakannya tadarus Al-Qur'an untuk ustadz/ustadzah agar kualitas bacaan terkontrol.
- 7. Tempat KBM yang nyaman dan menarik sesuai dengan umur santri.
- 8. Semua ustadz/ustadzah harus benar-benar sudah menguasai metodologi pengajaran TKA/TPA.
- Pembekalan untuk ustadz dalam menangani santri bermasalah, santri lambat menerima pelajaran dan lainnya.

Pengoperasian TKA/TPA masih bersifat manajemen kekeluargaan, artinya semua yang dikelola dalam hal manajemen masih bersifat manual dan informasi yang dihasilkan masih parsial. Untuk itu agar TKA/TPA dapat dikembangkan, perlu dirancang sebuah sistem informasi manajemen berbasis IT yang akan memberikan informasi secara cepat dan tepat baik mengenai proses manajemen maupun informasi tentang keuangan dan akuntansi serta tentang proses pelaksaan proses belajar mengajar pada TKA/TPA tersebut.

## 2.2.2 Sistem Informasi

Menurut Hall (2008 : 4), sistem didefinisikan sebagai sekelompok dua atau lebih komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan yang sama. Definisi menurut Gelinas dan Dull (2008 : 11), sistem

merupakan seperangkat elemen yang saling bergantung yang bersama-sama mencapai tujuan tertentu. Sistem harus memiliki organisasi, hubungan timbal balik, integrasi, dan tujuan pokok.

Sistem informasi menurut Hall (2008: 6), adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada para pemakai. Nilai tambah dari Sistem Informasi adalah adalah memperbaiki kualitas dan mengurangi biaya produksi dan jasa, memperbaiki efisiensi, memperbaiki decision making capabilities, serta menaikkan the sharing of knowledge.

Terdapat tiga aktivitas pada sistem infromasi:

- Input adalah sekumpulan data mentah dalam organisasi maupun di luar organisasi untuk diproses dalam suatu sistem ekonomi.
- 2. *Processing* adalah konversi/pemindahan, manipulasi dan analisis input mentah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi manusia.
- Output adalah distribusi informasi yang sudah diproses ke anggota organisasi dimana output tersebut akan digunakan.

Menurut Jogiyanto (2005). Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinir sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) berupa informasi guna mencapai sasaran. Sistem informasi terdiri dari komponen- komponen yang disebut blok bangunan atau *building block*.

Dengan demikian sistem merupakan kumpulan dari beberapa bagian yang memiliki keterkaitan dan saling bekerja sama serta membentuk suatu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan dari sistem tersebut. Maksud dari suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan dan sasaran dalam ruang lingkup yang sempit.

## 2.2.3 Sistem Informasi Manajemen

Menurut McLeod & Schell (2008: 12), Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem berbasis komputer yang membuat informasi tersedia untuk user dengan kebutuhan. Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi biasa karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas operasional organisasi. Secara akademi, istilah ini umumnya digunakan untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang bertalian dengan otomasi atau dukungan terhadap pengambilan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, dan sistem informasi eksekutif.

Menurut Chr. Jimmy L. Gaol (2008) Sistem Informasi Manajemen secara umum apat dikatakan sebagai sebuah sistem manusia dan mesin yang terintegrasi dalam menyediakan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternative tindakan dalam sebuah organisasi sistem tersebut. Dalam operasinya, sistem informasi manajemen menggunakan perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), prosedur, model manajemen, dan keputusan serta sebuah terminal data.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) atau *Management Information System* (MIS) dikembangkan untuk memberikan dukungan kepada kelompok-kelompok besar manajer, atau kemungkinan seluruh manajer di perusahaan. Pengenalan SIM

disertai dengan munculnya aplikasi-aplikasi berorientasi kantor yang mengalami evolusi, menjadi apa yang dikenal saat ini sebagai kantor virtual.

Sistem Informasi Manajemen merupakan keseluruhan jaringan informasi yang ditujukan kepada pembuatan keterangan keterangan bagi para manajer dan para pengguna lainnya yang berfungsi untuk pengambilan keputusan atau kebutuhan lain dalam cakupan organisasi atau perorangan. Informasi adalah data yang telah diolah, dianalisis melalui suatu cara sehingga memiliki arti dan makna. Sedangkan data adalah fakta atau fenomena yang belum dianalisis. Hal yang perlu diperhatikan dalam SIM adalah:

- 1. Identifikasi jenis informasi yang dibutuhkan.
- 2. Menentukan jenis informasi yang dibutuhkan.
- 3. Menentukan kapan dan siapa yang membutuhkan informasi.
- 4. Mengkomunikasikan informasi tersebut secara tepat kepada para pengguna.

# 2.2.4 Metode Systems Development Life Cycle (SDLC)

SDLC (*The Systems Development Life Cycle*) adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (analysis), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*).

Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. Terdapat 3 jenis metode siklus hidup sistem yang paling banyak digunakan, yakni: siklus hidup sistem tradisional (traditional *system life cycle*), siklus hidup menggunakan prototyping (*life cycle using prototyping*), dan siklus hidup sistem orientasi objek (*object-oriented system life cycle*).

Dengan siklus SDLC, proses membangun sistem dibagi menjadi beberapa langkah dan pada sistem yang besar, masing-masing langkah dikerjakan oleh tim yang berbeda. Dalam sebuah siklus SDLC, terdapat enam langkah. Jumlah langkah SDLC pada referensi lain mungkin berbeda, namun secara umum adalah sama. Langkah tersebut adalah :

- Analisis sistem, yaitu membuat analisis aliran kerja manajemen yang sedang berjalan.
- Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem.
- Perancangan sistem, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi.
- 4. Pengembangan sistem, yaitu tahap pengembangan sistem informasi dengan menulis program yang diperlukan.

- Pengujian sistem, yaitu melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.
- 6. Implementasi dan pemeliharaan sistem, yaitu menerapkan dan memelihara sistem yang telah dibuat.

## 2.2.5 Pengembangan Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis web merupakan pengembangan sistem aplikasi/perangkat lunak pada komputer yang didukung dengan beberapa bahasa pemrograman seperti PHP, HTML, ASP.NET, JavaScript, Ruby, CSS dan lain-lain.

Aplikasi berbasis web menjadi popular karena kemudahan tersedianya aplikasi klien untuk mengaksesnya, penjelajah web, yang kadang disebut sebagai *thin client* (klien tipis). Kemampuan untuk memperbarui dan memelihara aplikasi web tanpa harus mendistribusikan dan menginstalasi perangkat lunak pada kemungkinan ribuan komputer klien merupakan alasan kunci popularitasnya. Aplikasi web yang umum misalnya webmail, took ritel daring, lelang daring, wiki, papan diskusi, weblog, serta MMORPG menurut Pratama (2010).

Aplikasi berbasi web dapat digunakan untuk berbagai macam tujuan yang berbeda. Sebagai contoh aplikasi berbasis web dapat digunakan untuk membuat *invoice* dan memberikan cara yang mudah dalam penyimpanan data di database. Aplikasi ini juga dapat dipergunakan untuk mengatur persediaan, karena fitur tersebut sangat berguna khususnya bagi mereka yang berbisnis ritel. Bukan hanya itu, Aplikasi berbasis web juga dapat bekerja memonitoring sistem dalam hal tampilan. Rudi Yusrin (2013).

### 2.2.6 Metode *Model View Controller* (MVC)

Model View Controller atau MVC adalah sebuah metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan data (Model) dari tampilan (View) dan cara bagaimana memprosesnya (Controller). Dalam Implementasinya kebanyakan framework dalam aplikasi website adalah berbasis arsitektur MVC.

MVC memisahkan pengembangan aplikasi berdasarkan komponen utama yang membangun sebuah aplikasi seperti manipulasi data, antarmuka pengguna, dan bagian yang menjadi control dalam sebuah aplikasi. Berikut merupakan penjelasan mengenai bagian dari MVC:

- Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengelolaan basis data seperti memasukan data ke basis data, pembaruan data, dan lain-lain.
- 2. *View* adalah bagian yang mengatur tampilan pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web.
- Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view.
  Controller berisi perintah-perintah yang berfungsi untuk memproses suatu data dan mengirimkannya ke halaman web.

MVC memiliki beberapa jenis yang diterapkan pada *website*. Jenis MVC pada website antara lain:

1. Server Side MVC. Server Side MVC biasa terjadi pada aplikasi web tradisional, yang tidak melibatkan *client side* seperti *Javascript*, Java applet, Flash, dan lain-lain. Server Side MVC menyerahkan keseluruhan proses bisnis pada server, aplikasi pada sisi pengguna hanya dapat

- menerima. MVC jenis ini kadang-kadang disebut juga dengan nama *Thin Client*.
- 2. Mixed Client Side and Server Side MVC. Pada Mixed Client Side and Server Side MVC 1 client tidak menggunakan model sebagai jembatan untuk melakukan komunikasi pada server, dibandingkan dengan Server Side MVC, arsitektur ini memiliki tingkat kompleksitas yang lebih tinggi karena lebih banyak komponen yang terlibat. Untuk selanjutnya arsitektur ini disebut, dengan Mixed MVC 1. Pada Mixed Client Side and Server Side MVC 2, client menggunakan model sebagai jembatan untuk melakukan komunikasi pada server, dibandingkan dengan arsitektur MVC yang lain, arsitektur ini memiliki tingkat kompleksitas yang paling tinggi karena lebih banyak komponen yang terlibat, sehingga membutuhkan sumber daya yang lebih besar pula. Untuk selanjutnya arsitektur ini disebut dengan Mixed MVC 2.
- 3. **Rich Internet Application MVC.** Application MVC Rich Internet Application (RIA) disebut juga dengan nama Fat Client, merupakan aplikasi web yang memiliki kemampuan dan fungsi hampir seperti aplikasi desktop. RIA pada sisi client, memiliki mesin untuk mengambil data yang berada pada server, sehingga pada client terdapat bagian MVC sendiri dan hanya membutuhkan bagian model pada sisi server.

### 2.2.7 **ASP.NET**

Active Server Pages .NET (sering disingkat sebagai ASP.NET) adalah kumpulan teknologi dalam Framework .NET untuk membangun aplikasi

web dinamik dan XML Web Service (Layanan Web XML). Halaman ASP.NET dijalankan di server kemudian akan dibuat halaman markup (penanda) (Wireless seperti HTML ( *Hypertext* Markup Language), WML Markup Language), atau XML (Extensible Markup Language) dikirim yang ke browser desktop atau mobile. Selain itu juga Bahasa pemograman ini dikembangkan oleh Microsoft. ASP.NET digunakan untuk membuat halaman web yang merupakan bagian integral dari Microsoft .NET framework. Sebagai anggota dari .NET, ASP.NET adalah tool yang sangat berguna bagi programmer yang memudahkan programmer untuk membuat website yang dinamis yang disertai dengan bahasa VB dan C# (Daniel Utomo, 2013).

ASP.NET merupakan komponen *Internet Information Services* (IIS). Oleh karena itu, untuk menginstalasikan ASP, harus juga menginstalasikan IIS. ASP.NET adalah komponen utama Window yang membuat IIS dapat menjalankan aplikasi yang berbasiskan .NET.

ASP.NET memiliki banyak keunggulan, antara lain:

- 1. Penyederhanaan ASP.NET lebih mudah untuk dibuat, seperti pembuatan form, otentikasi *client*, validasi data, konfigurasi situs, dan *deployment*.
- 2. Perbaikan Performa, karena ASP.NET dikompilasi ke *CLR* sehingga performanya lebih baik dari ASP yang interpreter.
- Form-form Web, merupakan model pemrograman baru yang menggabungkan aplikasi ASP dengan kemudahan pengembangan dan produktifitas Visual Basic.

- 4. Kode *Nonspaghetti*. Model pemrograman ASP.NET memisahkan kode dari presentasi sehingga mempermudah membuat konstruksi dan mengelola kode.
- 5. Perbaikan Manajemen Status. ASP.NET menyediakan status aplikasi dan sesi yang mudah digunakan. ASP.NET mengatasi keterbatasan tersebut dengan menyediakan dukungan pendistribusian status sesi dalam server web, menaruh informasi status dalam SQL Server, serta menyediakan pengelolaan status tanpa cookies.
- 6. Pengamanan. ASP.NET menyediakan layanan otorisasi (menentukan apakah pengguna memiliki izin untuk melakukan tindakan yang diminta) dan otentikasi (menentukan identitas pengguna yang melakukan permintaat) yang telah diperbaiki menggunakan Cookie Authentication Module dan URL Authorization Module.
- 7. Konfigurasi. ASP.NET menggunakan file XML untuk menyimpan pengaturan konfigurasi. Hal ini membuat *deployment* situs menjadi lebih mudah.
- 8. Layanan Web. ASP.NET dapat digunakan untuk mengekspos fungsi bisnis ke partner melalui protokol Web standar.
- 9. *Caching*. Disediakan mesin caching untuk meningkatkan kinerja aplikasi dan mengurangi beban pemroses *server* web dan *server database*.
- 10. Debugging. ASP.NET memiliki utilitas tracking yang build-in.
- 11. *Deployment*. Deployment dapat dilakukan dengan cara menyalin file karena semua pengaturan konfigurasi situs terdapat dalam file XML.

## 2.2.8 Sql Server Management Studio

Microsoft SQL Server Management Studio adalah sebuah aplikasi sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) produk Microsoft. Bahasa query utamanya adalah Transact-SQL yang merupakan implementasi dari SQL standar ANSI/ISO yang digunakan oleh Microsoft dan Sybase. Umumnya SQL Server digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil sampai dengan menengah, tetapi kemudian berkembang dengan digunakannya SQL Server pada basis data besar. Microsoft SQL Server dan Sybase/ASE dapat berkomunikasi lewat jaringan dengan menggunakan protokol TDS (Tabular Data Stream). Selain dari itu, Microsoft SQL Server juga mendukung ODBC (Open Database Connectivity), dan mempunyai driver JDBC untuk bahasa pemrograman Java. Fitur yang lain dari SQL Server ini adalah kemampuannya untuk membuat basis data mirroring dan clustering.

Microsoft SQL Server termasuk DBMS profesional. Beberapa pesaing seperti MySQL, Oracle, telah mengembangkan *software* serupa dalam beberapa tahun terakhir, tetapi Microsoft SQL Server lebih mudah digunakan dan memiliki lebih banyak fitur. Pemicunya antara lain adalah dukungan penuh dari Microsoft. Perangkat lunak yang ditawarkan oleh Microsoft juga menawarkan integrasi yang erat dengan .NET framework, dan ini tidak dimiliki oleh produk lain (Aiska, 2011).

## 2.2.9 Microsoft Visual Studio

Microsoft Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (*suite*) yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasinya, dalam bentuk aplikasi

console, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web. Visual Studio mencakup kompiler, SDK, Integrated Development Environment (IDE), dan dokumentasi (umumnya berupa MSDN Library). Kompiler yang dimasukkan ke dalam paket Visual Studio antara lain Visual C++, Visual C#, Visual Basic, Visual Basic .NET, Visual InterDev, Visual J++, Visual J#, Visual FoxPro, dan Visual SourceSafe.

Microsoft Visual Studio dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dalam *native code* (dalam bentuk bahasa mesin yang berjalan di atas Windows) ataupun *managed code* (dalam bentuk Microsoft Intermediate Language di atas .NET Framework). Selain itu, Visual Studio juga dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi Silverlight, aplikasi Windows Mobile (yang berjalan di atas .NET Compact Framework).