

## PEMANFAATAN *TOOLS KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* PADA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF “*VIRTUAL DRIVE NETWORK*” STUDI KASUS : SMA MUHAMMADIYAH 13 JAKARTA

Maisyaroh

Program Studi Manajemen Informatika  
AMIK BSI Tasikmalaya  
Jl.DR Sukarjo No.28, Kabupaten Tasikmalaya  
Maysaroh.msy@bsi.ac.id

**Abstract** — *Knowledge management (KM) is a series of activities used by an organization to identify, create, describe, and distribute knowledge for reuse, is known and studied in the organization. The emergence of a new technology in the field of information and communication in the form of tools Knowledge Management System to multimedia learning, as a means of supporting learning systems and efforts to improve the quality of good learning process, so as to create high school that can produce graduate students of high school quality. School is where the process of transferring knowledge, both between teachers and students, students with students, and teachers with teachers. SMA 13 Jakarta Muhammadiyah has implemented the concept of Knowledge Management System by implementing interactive multimedia-based learning as a means of support systems in the process of learning and teaching for teachers. Through this research can know the extent to which the use of tools "Virtual Drive Network" which will increase student achievement both to pass the National Exam (UN) and the exam grade.*

**Intisari** — *Knowledge management (KM) adalah suatu rangkaian kegiatan yang digunakan oleh suatu organisasi untuk mengidentifikasi, menciptakan, menjelaskan, dan mendistribusikan pengetahuan untuk digunakan kembali, diketahui, dan dipelajari di dalam organisasi. Munculnya sebuah teknologi baru dibidang informasi dan komunikasi berupa tools Knowledge Management System dengan pembelajaran multimedia, sebagai sarana pendukung sistem pembelajaran dan upaya untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran yang baik, sehingga tercipta Sekolah Menengah Atas yang dapat menghasilkan lulusan siswa-siswi Sekolah Menengah Atas yang berkualitas. Sekolah merupakan tempat terjadinya proses pentransferan pengetahuan, baik antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, maupun guru dengan guru. SMA Muhammadiyah 13 Jakarta telah menerapkan konsep Knowledge Management System dengan menerapkan pembelajaran berbasis multimedia interaktif*

sebagai sarana pendukung sistem pembelajaran dan dalam melakukan proses pengajaran bagi guru. Melalui penelitian ini dapat diketahui sejauh mana penggunaan tools “Virtual Drive Network” yang nantinya akan meningkatkan prestasi siswa baik untuk lulus dalam Ujian Nasional (UN) maupun ujian kenaikan kelas.

**Kata Kunci** : *Knowledge Management System, Virtual Drive Network.*

### PENDAHULUAN

*Knowledge management (KM)* adalah suatu rangkaian kegiatan yang digunakan oleh organisasi untuk mengidentifikasi, menciptakan, menjelaskan, dan mendistribusikan pengetahuan untuk digunakan kembali, diketahui, dan dipelajari di dalam organisasi. Kegiatan ini biasanya terkait dengan objektif organisasi dan ditujukan untuk mencapai suatu hasil tertentu seperti pengetahuan bersama, peningkatan kinerja, keunggulan kompetitif, atau tingkat inovasi yang lebih tinggi. Sedangkan Organisasi adalah suatu kelompok orang yang memiliki tujuan yang sama. Baik dalam penggunaan sehari-hari maupun ilmiah, istilah ini digunakan dengan banyak cara.

Sekolah adalah institusi dimana *knowledge* (pengetahuan) banyak diciptakan dan digunakan secara terus menerus dan berkesinambungan. Di era *knowledge* saat ini sudah selayaknya bagi sekolah untuk mulai membangun *Knowledge Management*.

SMA Muhammadiyah 13 Jakarta telah menerapkan konsep pembelajaran berbasis *multimedia interaktif* sebagai sarana pendukung sistem pembelajaran dan berupaya untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran yang baik, sehingga tercipta sekolah menengah atas yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Penerapan pembelajaran berbasis *multimedia interaktif* dengan penggunaan software “*Virtual Drive Network*” merupakan sebuah software yang digunakan agar proses pembelajaran siswa dapat dilakukan secara



interaktif. Dengan pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang merupakan *tools* dari *Knowledge Management*, proses pengembangan pengetahuan tidak hanya terjadi di dalam ruangan kelas saja, dimana guru memberikan materi pelajaran secara searah, tetapi dengan bantuan peralatan komputer, program aplikasi multi media dan jaringan, para siswa dapat secara aktif dilibatkan dalam proses belajar secara mandiri dengan mendatangi perpustakaan maupun sarana lain yang dilengkapi sarana belajar menggunakan *multimedia interaktif*.

Dengan pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang merupakan *tools* dari *Knowledge Management*, proses pengembangan pengetahuan tidak hanya terjadi di dalam ruangan kelas saja, dimana guru memberikan materi pelajaran secara searah, tetapi dengan bantuan peralatan komputer, program aplikasi multi media dan jaringan, para siswa dapat secara aktif dilibatkan dalam proses belajar secara mandiri dengan mendatangi perpustakaan maupun sarana lain yang dilengkapi sarana belajar menggunakan *multimedia interaktif*.

Seluruh ruang belajar siswa terkoneksi dengan *infrastruktur* jaringan internet dan intranet beserta perangkat audio video sebagai perangkat pendukungnya. Fasilitas tersebut menjadi standar pembelajaran yang saat ini telah diterapkan di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta dan sekolah-sekolah yang berada di bawah naungan yayasan Muhammadiyah mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah kejuruan dan sekolah menengah atas. Oleh karena itu dengan ketersediaan *infrastruktur* yang dapat mengakomodasi dan dapat digunakan secara mudah menjadi salah satu hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta.

Rumusan masalah yang penulis bahas adalah :

- a. Menganalisa sejauh mana penggunaan *tools* tersebut dapat bermanfaat bagi siswa dalam menerima materi pembelajaran dan bagi guru ketika melakukan proses pengajaran.
- b. Dengan menggunakan metode MAKE (*the Most Admired Knowledge Enterprise*), apakah sekolah SMA Muhammadiyah 13 sudah termasuk organisasi sekolah yang sukses dalam mengelola sistem pengetahuan dan dalam berbagi pengetahuan.

### Tujuan Penelitian

Menganalisa dan mengimplementasi penggunaan *tools Knowledge Management System* pada SMA Muhammadiyah 13 Jakarta apakah dapat meningkatkan kinerja belajar untuk siswa dan mengajar untuk guru, Mengetahui sejauh mana penerapan kaidah-kaidah dalam

*knowledge management* khususnya dengan metode MAKE telah diterapkan disekolah.

## BAHAN DAN METODE

### a. Konsep dan Manfaat Knowledge Management.

Era globalisasi yang diwarnai dengan maraknya inovasi ditandai juga dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menyadari akan persaingan yang semakin berat, maka diperlukan perubahan paradigma dari yang semula mengandalkan pada *resources-based* menjadi *knowledge-based* yang bertumpu pada analisis bidang ilmu pengetahuan tertentu. Oleh karena itu, peran pendidikan dan *knowledge sharing* dikalangan karyawan terutama dilingkungan sekolah yang mana disana terdapat banyak pengetahuan yang akan *dishare* keseluruh siswa-siswi sekolah tersebut amat besar untuk meningkatkan pengetahuan siswa-siswi sekolah yang nantinya akan menghasilkan suatu kreatif dan inovatif. Inovasi merupakan suatu proses dari ide sampai pada penelitian dan pengembangan sehingga akan menghasilkan "*prototype*" yang bisa dikomersialkan. Dalam buku yang ditulis oleh Setyarso (2009) bahwa menurut Von Krogh, Ichiyo, serta Nonaka, disampaikan ringkasan gagasan yang mendasari pengertian mengenai pengetahuan:

- a. *Knowledge* merupakan *justified true believe*. Seorang individu membenarkan (*justifies*) kebenaran atas kepercayaannya berdasarkan observasinya mengenai dunia. Jadi bila seseorang menciptakan pengetahuan, ia menciptakan pemahaman atas suatu situasi baru dengan cara berpegang pada kepercayaan yang telah dibenarkan.
- b. *Knowledge* merupakan sesuatu yang eksplisit sekaligus terbatinkan (*tacit*). Beberapa pengetahuan dapat dituliskan di kertas, diformulasikan dalam bentuk kalimat-kalimat, atau diekspresikan dalam bentuk gambar. Namun ada pula pengetahuan yang terkait erat dengan perasaan, keterampilan dan bentuk bahasa utuh, persepsi pribadi, pengalaman fisik, petunjuk praktis (*rule of thumb*) dan institusi. Penciptaan pengetahuan secara efektif bergantung pada konteks yang memungkinkan terjadinya penciptaan tersebut.
- c. Penciptaan pengetahuan melibatkan lima langkah utama, Von Krogh, Ichiyo serta Nonaka dalam buku Setyarso (2009) bahwa penciptaan pengetahuan organisasional terdiri dari lima langkah utama yaitu:
  - a) Berbagi pengetahuan terbatinkan;
  - b) Menciptakan konsep;
  - c) Membenarkan konsep;



d) Membangun prototype;  
 e) Melakukan penyebaran pengetahuan  
 Diberbagai fungsi dan tingkat diorganisasi. Daur Knowledge Management ini terdiri atas 4 tahapan dan dikenal dengan nama Nonaka SECI, yaitu :

1. *Socialization* (Sosialisasi) : Pada tahap ini terjadi pemindahan pengetahuan yang berbentuk tacit ke orang lain. Perpindahan ini terjadi melalui komunikasi langsung. Karena pengetahuan ini pindah ke kepala orang lain maka bentuk pengetahuan ini masih tetap tacit. (*tacit* → *tacit*).
2. *Externalization* (eksternalisasi) : Pengetahuan yang berbentuk tacit dapat berubah menjadi eksplisit dengan mengartikan pengetahuan yang ada di kepala orang menjadi sebuah bentuk formal yang mudah dimengerti oleh orang lain (*tacit* → *explicit*).
3. *Determination Combination* (Kombinasi) : Pengetahuan yang berbentuk eksplisit mudah untuk dibagi. Pada fase ini pengetahuan dibagi ke berbagai orang dan memungkinkan semakin baiknya pengetahuan ini dengan adanya masukan dari orang lain. Bahkan dapat mendorong terbentuknya pengetahuan baru (*explicit* → *explicit*).
4. *Internalization* (Internalisasi) : Pengetahuan yang telah terdokumentasi dapat diambil dan digunakan oleh orang lain untuk menambah pengetahuannya. Pengetahuan eksplisit ini ketika telah berada di kepala orang lain maka pengetahuan tersebut berubah menjadi tacit (*explicit* → *tacit*).

### Jenis dan Konversi Knowledge

Menurut Nonaka didalam buku Munir (2008) *Knowledge* pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu:

1. *Tacit knowledge* adalah *knowledge* yang ada pada diri seseorang dan relatif sulit untuk diformalkan/diterjemahkan, sehingga masih ada hambatan untuk dikomunikasikan dengan individu lain. *Tacit knowledge* bersifat subyektif, intuisi, terkait erat dengan aktivitas dan pengalaman individu serta idealisme, values, dan emosi. *Tacit knowledge* memiliki 2 dimensi, yaitu:
  - a. Dimensi teknis, yang lebih bersifat informal dan *know-how* dalam melakukan sesuatu. Dimensi teknis yang mengandung prinsip-prinsip dan teknis pengetahuan yang diperoleh karena pengalaman ini, relatif sulit didefinisikan dan dijelaskan.
  - b. *Dimensi kognitif*, terdiri dari kepercayaan persepsi, idealisme, values, emosi dan mental yang juga sulit dijelaskan. Dimensi

ini akan membentuk cara seseorang menerima segala sesuatu yang ada di lingkungannya.

2. *Explicit Knowledge* adalah *knowledge* yang sudah dapat dikemukakan dalam bentuk data, formula, spesifikasi produk, manual, prinsip-prinsip umum, dan sebagainya. *Knowledge* ini telah menjadi milik perusahaan dan siap untuk ditransfer kepada semua individu dalam perusahaan secara formal dan sistematis. Interaksi antara tacit dan explicit *knowledge* ini disebut sebagai proses konversi *knowledge* (*process knowledge conversion*). Proses konversi dapat berasal dari *knowledge* yang bersifat *tacit* atau *explicit* untuk diubah menjadi *knowledge* yang bersifat *tacit* atau *explicit*. Apabila *knowledge* telah berubah menjadi *tacit*, maka *knowledge* siap digunakan antara lain untuk menghasilkan produk baru dan melakukan pelayanan yang lebih baik, sedangkan bila *knowledge* telah diubah menjadi *explicit*, maka *knowledge* siap untuk ditransfer kepada seluruh karyawan dalam perusahaan atau diubah ke dalam *expert system*.

### Penerapan Knowledge Management di Organisasi

Menurut Birkinsaw dalam buku Setyarso (2009) juga menggarisbawahi dua kenyataan yang sangat mempengaruhi berhasil tidaknya *knowledge management*, yaitu :

- a. Penerapannya tidak hanya menghasilkan *knowledge* baru, tetapi juga mendaur ulang *knowledge* yang sudah ada.
- b. Teknologi informasi belum sepenuhnya bisa menggantikan fungsi-fungsi jaringan sosial antar anggota organisasi.

### b. The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE).

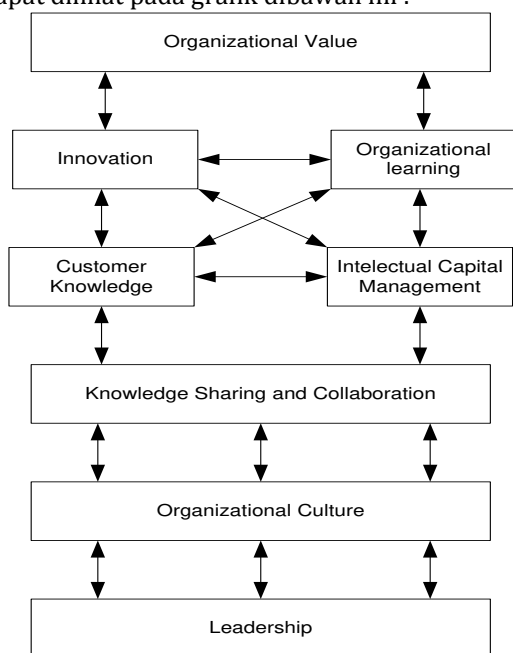
*The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE)*, *knowledge management* menjadi salah satu isu penting dalam perjalanan sebuah organisasi untuk mengoptimalkan seluruh potensi dan sumber daya yang mereka miliki. Dan itulah yang mendorong beberapa pihak untuk membuat beragam kriteria mengenai organisasi yang pantas diakui sebagai *knowledge enterprise*.

### Kerangka MAKE STUDY

Program riset Global MAKE menggunakan delapan dimensi organisasi berbasis pengetahuan yang didapat dari studi atas berbagai macam pendekatan dan model pengetahuan. MAKE mengadopsi kerangka kerja yang dikembangkan oleh CREATE, konsorsium



KM international, Theseus Institute, sebagaimana dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



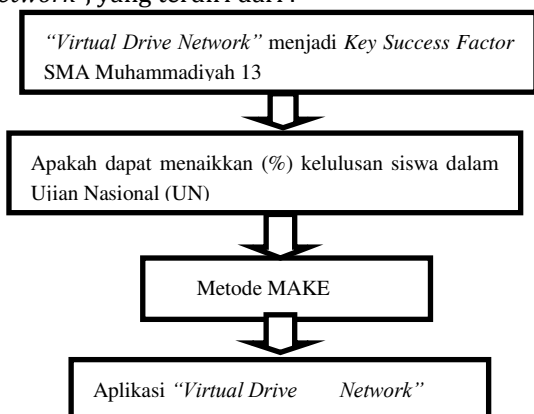
Sumber : Fatwan dan Denni (2009)

Gambar 1. Kerangka MAKE (*Most Admired Knowledge Enterprise*)

### c. Tinjauan Organisasi/Obyek Penelitian

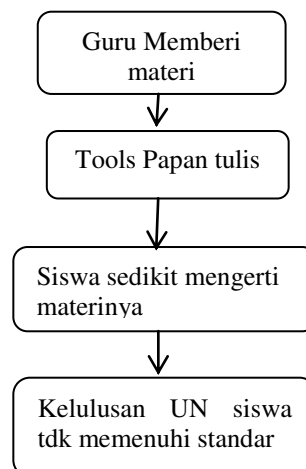
#### Kerangka Pemikiran

Sebelum menganalisa mengenai masalah yang dihadapi, metodologi dan pendekatan masalah yang digunakan, merupakan langkah atau proses yang paling penting untuk mengetahui bagaimana cara dan pendekatan yang akan digunakan dalam memecahkan masalah. Pada penelitian ini penulis mencoba menuangkan kerangka pemikiran yang akan dilakukan dalam memecahkan masalah dalam penelitian penggunaan tools "Virtual Drive Network", yang terdiri dari :



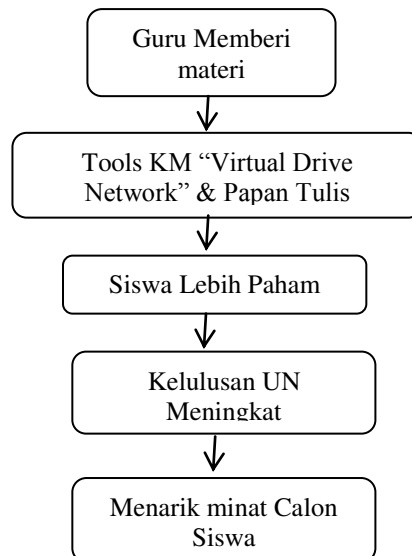
Sumber : (Rancangan Penelitian, 2015)  
Gambar 2. Kerangka Penelitian

#### a. Proses Pengajaran biasa :

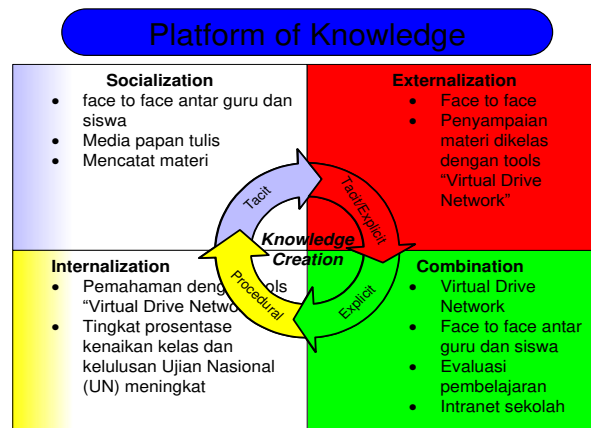


Sumber : (Rancangan Penelitian, 2015)  
Gambar 3. Proses Pengajaran Biasa

#### b. Proses pengajaran dengan KM



Sumber : (Rancangan Penelitian, 2015)  
Gambar 4. Proses Pengajaran dengan metode Knowledge Management



Sumber : Setyarso (2009)  
Gambar 5. Kerangka Pemikiran "Nonaka SECI"



### Tools Knowledge Management

*Tools Knowledge Management "Virtual Drive Network"* merupakan sebuah *software* yang berjalan di jaringan intranet sekolah. Penggunaan *software* ini merupakan sebuah *software* yang digunakan agar proses pembelajaran siswa dapat dilakukan secara interaktif. Dengan pembelajaran berbasis multimedia interaktif, proses pengembangan pengetahuan tidak hanya terjadi di dalam ruangan kelas saja, dimana guru memberikan materi pelajaran secara searah, tetapi dengan bantuan peralatan komputer, program aplikasi multimedia dan jaringan, para siswa dapat secara aktif dilibatkan dalam proses belajar secara mandiri dengan mendatangi perpustakaan, laboratorium komputer maupun sarana lain yang dilengkapi sarana belajar menggunakan *software* ini.

*Tools KM* ini merupakan jenis *software* multimedia, karena memanfaatkan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi. Dalam definisi ini terkandung empat komponen penting multimedia :

1. Komputer yang mengkoordinasikan apa yang dilihat dan didengar, yang berinteraksi dengan kita.
2. *Link* yang menghubungkan kita dengan informasi.
3. Alat navigasi yang memandu kita, menjelajah jaringan informasi yang saling terhubung.
4. Multimedia menyediakan tempat kepada kita untuk mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi dan ide kita sendiri.

Secara umum manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dan siswa, sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih *efektif* dan *efisien*.

Dengan penggunaan *Tools KM* ini sebagai acuan pembelajaran organisasi SMA Muhammadiyah 13 dalam mengelola/*manage* pengetahuan seluruh guru sehingga proses pembelajaran dilakukan secara mudah, lebih efisien dan efektif. Proses *pentransferan tacit to explicit* lebih mudah diarahkan, antara guru dengan siswa dan juga guru dengan guru. Pemanfaatan itu antara lain :

1. Siswa dapat belajar secara mandiri melalui *Tools KM* ini sesuai dengan bakat atau keinginan.
2. *Life-long Learning*, yang memungkinkan siswa mengikuti perkembangan dunia dengan para guru sebagai motivator dan fasilitator.

3. Penyajian materi belajar yang hidup dengan mempergunakan simulasi dan *multimedia*, sehingga semangat belajar akan meningkat. Seperti diketahui, metode pembelajaran dengan penggunaan *tools KM* ini di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta digunakan untuk melengkapi metode pengajaran yang dilakukan saat ini, tetapi metode ini tidak akan menggantikan metode pengajaran di dalam kelas. Inisiatif metode ini akan mendukung metode pengajaran tanpa dibatasi oleh waktu dan tempat, sekaligus mengekspos para siswa pada berbagai metode pengajaran dan membuat mereka mampu membangun *perspektif* global.
4. Dengan adanya sistem tersebut, para guru dipacu untuk terus mengembangkan kemampuan akademik dan pengalaman praktis mereka. Selain itu, mereka juga dituntut untuk menguasai teknologi informasi dan komunikasi sekaligus memahami berbagai literatur terkini yang diperlukan sebelum merekomendasikannya kepada mahasiswa. Dengan memadukan dua kepentingan itu, proses belajar-mengajar yang sesuai dengan kebutuhan industri, dunia usaha, maupun masyarakat pada umumnya akan tercapai. Didukung dengan sistem, metoda dan pendekatan pengajaran yang merangsang kreatifitas siswa, diharapkan output lulusan berkualitas.

### Metode penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah untuk menjawab hasrat keingintahuan manusia yang berkaitan dengan analisa dan konstruksi, yang dilakukan secara metodologis, sistematis dan konsisten. Metodologis berarti sesuai dengan metode atau cara tertentu, sistematis adalah berdasarkan suatu sistem, sedangkan konsisten berarti tidak adanya hal-hal yang bertentangan dalam suatu kerangka tertentu.

#### 1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian yang penulis lakukan, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif yang dilakukan di SMA Muhammadiyah 13 serta didukung dengan metode *The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE)*.

#### 2. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2009), disebutkan bahwa populasi adalah sekumpulan suatu obyek/subyek yang memiliki karakteristik yang sama pada suatu wilayah, untuk kemudian dilakukan penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik obyek/subyek populasi tersebut. Populasi yang diambil penulis berdasarkan dari penelitian yang penulis lakukan yaitu keseluruhan siswa-siswi dan guru dilingkungan sekolah SMA Muhammadiyah 13



Jakarta. Proses pengambilan sampel dilakukan untuk mendapatkan informasi yang berupa data primer dan sekunder.

### 3. Analisa Data

Penyebaran informasi dan knowledge pada *Knowledge Management System* yang dikembangkan di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta dilakukan melalui dua mekanisme yaitu Push dan Pull. Pada mekanisme Push informasi knowledge baru yang terdokumentasi disediakan untuk proses pembelajaran dalam rangka mendukung aktivitas belajar mengajar dilingkungan sekolah. Sedangkan pada mekanisme Pull adanya pencarian informasi dan knowledge yang diperlukan dan yang diinginkan dalam rangka proses pembelajaran dalam mendukung aktivitas tersebut.

### 4. Daftar Penyusunan Questioner

Questioner yang penulis berikan untuk siswa dilingkungan sekolah SMA Muhammadiyah 13 sebagai pengguna tools "*Virtual Drive Network*" dibuat dengan menggunakan skala likert. Skala likert didesain untuk menilai sejauh mana subyek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diajukan. Didalam penelitian menggunakan skala likert ini umumnya menggunakan lima point dimulai dari 5 (Sangat Setuju/SS), 4 (Setuju/S), 3 (Netral/N), 2 (Tidak setuju/ TS), dan 1 (Tidak Sangat Setuju/TST), untuk hasil questioner kepada siswa dapat diketahui seberapa baik sekolah ini dalam hal menerapkan metode pembelajaran yang memudahkan siswanya dalam memahami setiap materi pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga nantinya dapat mencetak siswa lulusan yang berprestasi. Dengan didukung oleh penerapan tools "*Virtual Drive Network*" sehingga rentang skor yang mungkin dapat diperoleh dan arti dari hasil skor tersebut menurut Sudjana (2000:15), adalah sebagai berikut:

1,00 – 1,79	Sangat Buruk (SBR) / Sangat Rendah (SR)
1,80 – 2,59	Buruk (BR) / Rendah (R)
2,60 – 3,39	Cukup Baik (CB) / Cukup Tinggi (CT)
3,40 – 4,19	Baik (B) / Tinggi (T)
4,20 – 5,00	Sangat Baik (SB) / Sangat Tinggi (ST)

Questioner yang kedua adalah ditujukan untuk Guru dilingkungan sekolah SMA Muhammadiyah 13 dengan tetap menggunakan skala Likert. Sehingga dari hasil penghitungan skala ini dapat diketahui seberapa baik sekolah dalam menerapkan penggunaan teknologi tools "*Virtual Drive Network*" dan juga menganalisa apakah sekolah telah memiliki karakteristik-karakteristik organisasi yang telah menerapkan *knowledge management* atau tingkat kesiapan organisasi untuk dapat mengelola pengetahuan

yang dimilikinya dengan baik. Rentang skor yang mungkin dapat diperoleh dan arti dari hasil skor tersebut menurut Munir (2008) adalah sebagai berikut:

1,00 – 1,79	Berarti organisasi sangat buruk dalam menerapkan <i>knowledge management</i> sehingga organisasi perlu melakukan pembenahan besar-besaran untuk segera menerapkan <i>knowledge management</i> .
1,80 – 2,59	Berarti organisasi buruk dalam menerapkan <i>knowledge management</i> sehingga organisasi perlu segera melakukan pembenahan untuk segera menerapkan <i>knowledge management</i> .
2,60 – 3,39	Berarti organisasi telah cukup memiliki beberapa karakteristik dalam <i>knowledge management</i> .
3,40 – 4,19	Berarti organisasi telah memiliki dasar yang baik dalam hal penerapan <i>knowledge management</i> .
4,20 – 5,00	Berarti organisasi telah memiliki karakteristik yang baik dalam hal penerapan <i>knowledge management</i> .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Responden

Dalam penelitian ini, penulis menyebarkan 118 lembar kuesioner kepada para siswa-siswi SMA Muhammadiyah 13. Selain dari siswa-siswi SMA Muhammadiyah 13 Jakarta, penulis juga memberikan lembar kuesioner kepada para guru dilingkungan SMA Muhammadiyah 13, jumlah responden yang diambil sebanyak 18 guru. Hal ini dilakukan karena penulis ingin menganalisa sejauh mana pemanfaatan penggunaan tools "*Virtual Drive Network*" yang sudah berjalan saat ini, baik dilihat dari sebelum menerapkan tools ini maupun setelah penggunaan tools ini. Dan melihat apakah penggunaan tools "*Virtual Drive Network*" yang ada diorganisasi SMA Muhammadiyah 13 Jakarta ini telah menjadikan organisasi yang sukses dalam menerapkan *Knowledge Management System (KMS)*.

### 2. Tanggapan Penggunaan Tools "*Virtual Drive Network*" terhadap siswa-siswi SMA Muhammadiyah 13 Jakarta

Dari keseluruhan data yang sudah diolah didapat kesimpulan bahwa analisa tanggapan terhadap penggunaan tools "*Virtual Drive Network*" ini dapat dikatakan sudah baik, artinya penggunaan tools ini dapat diterima dan



digunakan dengan baik oleh siswa-siswi SMA Muhammadiyah 13. Nilai rata - rata dari keseluruhan pernyataan sebesar 3,79 yang berada pada interval 3,40 – 4,19. Jika dilihat dari perkembangan lulusan siswa-siswi saat lulus Ujian Nasional (UN) maupun ujian kenaikan kelas sudahlah sangat baik. Untuk tahun 2014 ini tingkat kelulusan UN mencapai 98% dan jika dibandingkan dengan sebelum penggunaan *tools* ini tingkat kenaikan sangatlah minim yaitu hanya mencapai 60%. Sehingga diharapkan kedepannya dengan penggunaan *tools* ini dapat lebih meningkatkan prestasi siswa baik untuk melanjutkan ke perguruan tinggi maupun untuk kenaikan kelas.

### 3. Tanggapan Penggunaan *Tools* “Virtual Drive Network” terhadap Guru SMA Muhammadiyah 13 Jakarta

Dari keseluruhan data yang sudah diolah didapat kesimpulan bahwa analisa tanggapan terhadap penggunaan *tools* “Virtual Drive Network” yang digunakan oleh guru dalam melakukan proses pengajaran ini dapat dikatakan cukup baik, artinya penggunaan *tools* ini cukup dapat diterima dan digunakan dengan baik oleh Guru SMA Muhammadiyah 13. Nilai rata - rata dari keseluruhan pernyataan sebesar 3,35 yang berada pada interval 2,60 – 3,39. Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia ini dianggap sangat membantu dalam melakukan proses pentransferan *tacit* – *explicit* dalam melakukan pengajaran, pemberian materi, dan penjelasan materi kepada siswa-siswi sekolah.

### 4. Tanggapan Penerapan Penggunaan *Tools Knowledge Management System* “Virtual Drive Network” SMA Muhammadiyah 13 Jakarta

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa tanggapan dari guru atas penerapan dan penggunaan “Virtual Drive Network” sebagai *tools Knowledge Management System* adalah Sangat Baik karena nilai rata-rata keseluruhan pernyataan adalah sebesar 4,35 yang berada pada interval 4,20 – 5,00 Artinya sekolah sudah menjalankan kewajiban yang baik dalam hal mengelola manajemen pengetahuan berdasarkan metode MAKE, diharapkan untuk kedepannya sekolah dapat lebih meningkatkan lagi lulusan siswa yang berprestasi sehingga dapat bersaing dengan siswa-siswa lulusan sekolah negeri maupun swasta lain.

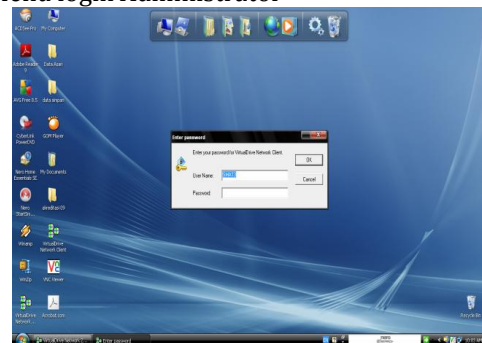
Didalam membangun organisasi sekolah yang telah menerapkan *Knowledge Management System* perlu juga didukung dengan adanya *Knowledge sharing* yang merupakan salah satu instrumen dalam *Knowledge management* yang sangat diperlukan oleh suatu organisasi sekolah

untuk menumbuhkan inovasi / kreatifitas didalam suatu organisasi. Kegiatan *Knowledge sharing* yang sudah berjalan di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta sebenarnya sudah diterapkan melalui forum diskusi atau rapat kerja yang biasanya diadakan setelah akhir semester / setelah kenaikan kelas dan kelulusan siswa, yang diadakan oleh seluruh guru dan kepala sekolah. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengemukakan pendapat serta ide yang mereka miliki dalam hal mensukseskan proses pengajaran kepada siswa-siswi.

### 5. Tampilan Aplikasi *Virtual Drive Network*

Berikut ini beberapa tampilan gambar dari Aplikasi Pembelajaran *Virtual Drive Network*

#### a. Menu login Administrator



Sumber : (Hasil Program, 2015)

Gambar 6. Login Administrator

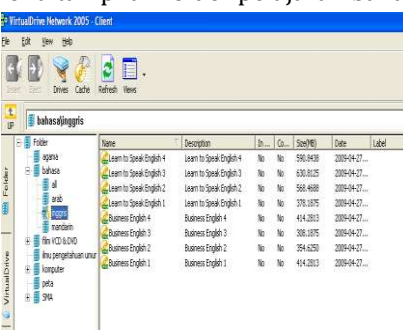
#### b. Menu isi tampilan pelajaran matematika



Sumber : (Hasil Program, 2015)

Gambar 7. Tampilan Pembelajaran Matematika Untuk Kelas X

#### c. Menu tampilan folder pelajaran bahasa inggris

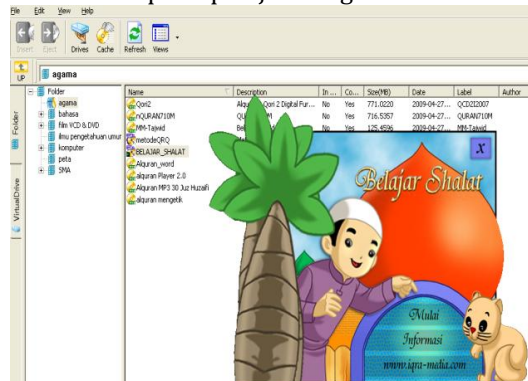


Sumber : (Hasil Program, 2015)



Gambar 8. Tampilan isi pembelajaran Bahasa Inggris

d. Menu tampilan pelajaran Agama



Sumber : (Hasil Program, 2015)

Gambar 9. Tampilan isi pembelajaran Agama

### KESIMPULAN

*Tools Knowledge Base System / Knowledge Management System* yang sudah diterapkan di SMA Muhammadiyah 13 Jakarta adalah dengan digunakannya "*Virtual Drive Network*" sebagai *tools* pembelajaran multimedia secara interaktif. Dan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap penggunaan *Tools Knowledge Management System "Virtual Drive Network"* yakni :

1. Proses pengajaran yang telah dilakukan di sekolah ini sudah sangat baik, hal ini bisa dibuktikan dengan menu fasilitas yang ada disetiap materi pembelajaran yang nantinya dapat memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran dengan baik dan juga bagi guru dalam melakukan pengajaran sehingga dapat memudahkan proses pentransferan *tacit to explicit*.
2. Dari hasil yang didapatkan oleh siswa dengan penggunaan *tools* ini, didapatkan bahwa terdapat peningkatan prestasi siswa baik untuk siswa yang lulus dalam Ujian Nasional (UN) maupun untuk kenaikan kelas. Yang jika dibandingkan dengan sebelum menggunakan *tools* ini terdapat peningkatan kelulusan dalam UN untuk tahun 2014 ini sebesar 98% siswa lulus.
3. Hasil dari kenaikan prosentase nilai kelulusan siswa dalam Ujian Nasional (UN) sebesar 98%, bukan hanya dikarenakan menggunakan *tools "Virtual Drive Network"* saja melainkan juga didukung dengan proses pengajaran guru yang baik dan selalu kreatif, serta didukung juga oleh siswa yang selalu aktif dalam proses belajar.
4. Dengan menerapkan *tools "Virtual Drive Network"* berbasis multimedia interaktif

melalui metode MAKE terbukti bahwa SMA Muhammadiyah 13 Jakarta telah menjadi organisasi sekolah yang sudah dikatakan sukses dalam mengelola manajemen pengetahuan ini.

### REFERENSI

- Adri, Muhammad. 2008. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pengembangan Media Pembelajaran <http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2008/01/adri-multimedia-pengajaran.pdf> diakses tgl 7 Juli 2010.
- Fatwa, Satyo dan Alex Deni. 2009. *Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE) Indonesia. Study and Lesson Learned From To Winners*. Jakarta : Gramedia
- Munir, Ningky. 2008. *Knowledge Management Audit Pedoman Evaluasi Kesiapan Organisasi Mengelola Pengetahuan*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Setiarso, Bambang, Nazir Harjanto, Triyono, dan Hendro Subagyo. 2009. *Penerapan Knowledge Management Pada Organisasi*. Edisi 1 Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2009. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

### BIODATA PENULIS



#### **Maysaroh, M.Kom.**

Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri Jakarta, lulus tahun 2008. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta, lulus tahun 2010. Saat ini aktif menjadi Dosen dan mengajar di AMIK BSI Tasikmalaya. Jabatan Fungsional Dosen sebagai Asisten Ahli pada Februari 2013 Homepage AMIK BSI Tasikmalaya Program Studi Manajemen Informatika. Sertifikasi Dosen pada Desember 2013. Penelitian terakhir dipublikasi pada Jurnal Paradigma Volume : XVII Nomor 1 Bulan Maret 2015, dengan judul "Perancangan Program Aplikasi sistem Pakar Untuk Pengendalian Pola Makan Bagi Penderita Penyakit Diabetes Mellitus.