



Daftar Isi

KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA KREATIF DALAM MEMBUAT MASALAH MATEMATIKA KONTEKSTUAL
(Suryo Widodo)

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA PANGGUNG BONEKA TANGAN (Anik Lestarinigrum; Intan P.W)

STUDI KOMPARASI RASA KEPERCAYAAN DIRI SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DENGAN SISWA BERKEPRIBADIAN INTROVERT PADA SISWA SMP (Vivi Ratnawati)

SURVAI PENGEMBANGAN PROGRAM BIMBINGAN DAN KONSELING (BK) DI SEKOLAH (Atrup)

PERMAINAN TRADISIONAL "BETENGAN" SEBAGAI METODE PERMAINAN UNTUK PENGEMBANGAN KECERDASAN KINESTETIK ANAK USIA DINI (Slamet Junaedi; Isfauzi Hadi Nugroho)

PENAMBAHAN UNSUR HARA MAKRO DAN MIKRO PADA MEDIA PEMBESARAN (KOLAM) TERHADAP PENAMBAHAN BERAT LELE DUMBO (Clarias Gariepinus; Nur Solikin)

MEKANISME INTERNAL CORPORATE GOVERNANCE PENGARUHNYA TERHADAP AGENCY COST
(Badrus Zaman)

POTENSI EKONOMI AGROKOMPLEKS DI DESA PAPAR KEDIRI MENUJU DESA MANDIRI
(Sapta Andaruisworo; Nur Solikin)

APLIKASI PERKEMBANGAN TEKNIK IN VITRO DAN ANALISIS FLOW CYTOMETRY UNTUK MENINGKATKAN PENYEDIAAN SENYAWA METABOLIT SEKUNDER TANAMAN (Agus Muji Santoso)

HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KENAKALAN REMAJA
(Dema Yulianto)

ANALISIS SISTEM PEMBELIAN BAHAN BAKU TERHADAP PENGENDALIAN INTERN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
(Linawati)

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI (Juli Sulaksono, dkk.)

DAFTAR ISI

KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA KREATIF DALAM MEMBUAT MASALAH MATEMATIKA KONTEKSTUAL (Suryo Widodo).....	1-11
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA PANGGUNG BONEKA TANGAN (Anik Lestarinigrum; Intan P.W).....	12-18
STUDI KOMPARASI RASA KEPERCAYAAN DIRI SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DENGAN SISWA BERKEPRIBADIAN INTROVERT PADA SISWA SMP (Vivi Ratnawati)	19-28
SURVAI PENGEMBANGAN PROGRAM BIMBINGAN DAN KONSELING (BK) DI SEKOLAH (Atrup).....	29-37
PERMAINAN TRADISIONAL “BETENGAN” SEBAGAI METODE PERMAINAN UNTUK PENGEMBANGAN KECERDASAN KINESTETIK ANAK USIA DINI (Slamet Junaedi, Isfauzi Hadi Nugroho)	38-44
PENAMBAHAN UNSUR HARA MAKRO DAN MIKRO PADA MEDIA PEMBESARAN (KOLAM) TERHADAP PENAMBAHAN BERAT LELE DUMBO (<i>Clarias Gariepinus</i>) (Nur Solikin)	45-50
MEKANISME INTERNAL CORPORATE GOVERNANCE PENGARUHNYA TERHADAP AGENCY COST (Badrus Zaman).....	51-59
POTENSI EKONOMI AGROKOMPLEKS DI DESA PAPAR MENUJU DESA MANDIRI (Sapta Andaruisworo; Nur Solikin)	60-64
APLIKASI PERKEMBANGAN TEKNIK IN VITRO DAN ANALISIS FLOW CYTOMETRY UNTUK MENINGKATKAN PENYEDIAAN SENYAWA METABOLIT SEKUNDER TANAMAN (Agus Muji Santoso).....	65-75
HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KENAKALAN REMAJA (Dema Yulianto)	76-82
ANALISIS SISTEM PEMBELIAN BAHAN BAKU TERHADAP PENGENDALIAN INTERN PERSEDIAAN BAHAN BAKU (Linawati)	83-90
PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI (Juli Sulaksono; dkk.)	91-104

KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA KREATIF DALAM MEMBUAT MASALAH MATEMATIKA KONTEKSTUAL

Suryo Widodo

Universitas Nusantara PGRI Kediri

widodonusantara@yahoo.co.id

Abstrak

Berbagai penelitian tentang kreativitas telah banyak dilakukan baik pada guru maupun siswa. Pada umumnya penelitian kreativitas banyak dihubungkan dengan pemecahan masalah matematika. Dalam penelitian ini ingin diungkap variabel-variabel tersembunyi dalam subjek guru matematika kreatif sebagai temuan lain, dalam mengungkap tahap-tahap berpikir kreatif guru. Hasil penelitian ini menemukan bahwa guru kreatif memiliki kemampuan mengamati, menanya, menalar, menganalogi dan mencoba.

Kata kunci: mengamati, menanya, menalar, menganalogi dan mencoba

A. PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 menghendaki perubahan pola pikir guru dalam pembelajaran di antaranya, pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik melalui mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan membangun jejaring. Pembelajaran menggunakan ilmu pengetahuan sebagai penggerak pembelajaran untuk semua mata pelajaran. Pembelajaran menuntun siswa untuk mencari tahu, bukan diberi tahu (*discovery learning*). Pembelajaran menekankan kemampuan berbahasa sebagai alat komunikasi, pembawa pengetahuan dan berpikir logis, sistematis, dan kreatif. Penilaian mengukur tingkat berpikir siswa mulai dari rendah sampai tinggi. Penilaian menekankan pada pertanyaan yang membutuhkan pemikiran mendalam [bukan sekedar hafalan]; mengukur proses kerja siswa, bukan hanya hasil kerja siswa. Penilaian menggunakan portofolio pembelajaran siswa. Guru mengarahkan siswa untuk berperilaku kreatif di antaranya: memberi tugas yang tidak hanya memiliki satu jawaban benar; mentolerir jawaban yang nyeleneh; menekankan pada proses bukan hanya hasil saja; memberanikan peserta didik untuk: mencoba, menentukan sendiri yang kurang jelas/lengkap informasi, memiliki interpretasi sendiri terkait pengetahuan/kejadian, memberikan keseimbangan antara kegiatan terstruktur dan spontan/ekspresif.

Dyers, J.H. et al (2011) mengatakan bahwa 2/3 dari kemampuan kreativitas seseorang diperoleh melalui pendidikan, 1/3 sisanya berasal dari genetik. Sebaliknya untuk kemampuan kecerdasan berlaku bahwa 1/3 kemampuan kecerdasan diperoleh dari pendidikan, 2/3 sisanya dari genetik. Artinya kita tidak dapat berbuat banyak untuk meningkatkan kecerdasan seseorang tetapi kita memiliki banyak kesempatan untuk meningkatkan kreativitas seseorang. Selanjutnya dalam penelitiannya Dyers (2011) menemukan bahwa pembelajaran berbasis kecerdasan tidak akan memberikan hasil signifikan (hanya peningkatan 50%) dibandingkan yang berbasis kreativitas (sampai 200%). Temuan ini memberikan banyak kesempatan pada

guru untuk meningkatkan kreativitas siswa. Untuk membuat siswa kreatif diperlukan guru yang kreatif. Guru kreatif sangat diperlukan dan mendesak untuk dipenuhi.

Banyak penelitian menunjukkan bahwa kreativitas dapat dipelajari dan dapat diterapkan di mana saja, sehingga pendidikan harus diarahkan pada penguatan keterampilan kreatif. Penelitian Widodo (2012) kreativitas guru dalam membuat masalah matematika kontekstual, ditemukan bahwa guru mampu membuat masalah matematika kontekstual yang memenuhi kriteria hasil produk kreatif yaitu kelancaran, keluwesan dan kebaruan. Dalam penelitian sebelumnya Widodo (2011) juga menemukan bahwa dalam membuat masalah matematika kontekstual baru guru matematika dengan kualifikasi S-1 pendidikan matematika menggunakan (a) teknik inovasi mengganti kuantitas (bilangannya), (b) teknik inovasi mengganti konteksnya (c) teknik inovasi modifikasi pertanyaannya, dan (d) teknik inovasi menambah informasi. (2) dalam menghasilkan masalah matematika kontekstual baru guru matematika dengan kualifikasi S-1 matematika menggunakan (a) teknik inovasi mengganti bilangannya, (b) teknik inovasi mengganti konteksnya, dan (c) teknik inovasi menambah informasi. Namun demikian teknik-teknik inovasi yang digunakan kedua guru tersebut belum maksimal, jika dirujuk teknik-teknik inovasi yang dikembangkan oleh Vistro-Yu (2009). Beliau mengembangkan ide teknik inovasi untuk menghasilkan masalah baru yang diadaptasi dari teknik inovasi dalam bercerita: (1) penggantian – membuat masalah yang sama tetapi berubah kuantitas, jumlah, unit, bentuk, (2) penambahan – membuat masalah yang sama tetapi menambahkan informasi baru atau kendala atau menambah hambatan, (3) modifikasi – mengambil kuantitas atau bilangan yang diberikan tetap sama tetapi merubah masalah konteksnya, (4) mengkontekstualisasikan masalah agar masalah yang dibuat lebih relevan kepada siswa, (5) mengubah masalah di sekitar atau membalikkan masalah - mengambil masalah yang sama tetapi mengambil tujuan akhir sebagai yang diberikan dan yang diberikan sebagai tujuan akhir, (6) reformulasi – membuat masalah yang sama dalam representasi yang berbeda.

Berdasarkan analisis hasil PISA 2009, ditemukan bahwa dari 6 (enam) level kemampuan yang dirumuskan di dalam studi PISA, hampir semua peserta didik Indonesia hanya mampu menguasai pelajaran sampai level 3 (tiga) saja, sementara negara lain yang terlibat di dalam studi ini banyak yang mencapai level 4 (empat), 5 (lima), dan 6 (enam). Dengan keyakinan bahwa semua manusia diciptakan sama, interpretasi yang dapat disimpulkan dari hasil studi ini, hanya satu, yaitu yang kita ajarkan berbeda dengan tuntutan zaman. Artinya guru matematika perlu melatih diri untuk membuat soal dengan level tinggi (level 4, 5, dan 6)

Analisis hasil TIMSS tahun 2007 dan 2011 di bidang matematika dan IPA untuk peserta didik kelas 2 SMP juga menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda. Untuk bidang matematika, lebih dari 95% peserta didik Indonesia hanya mampu mencapai level menengah, sementara misalnya di Taiwan hampir 50% peserta didiknya mampu mencapai level tinggi dan advance.

Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa yang diajarkan di Indonesia berbeda dengan apa yang diujikan atau yang distandarkan di tingkat internasional.

Hasil analisis lebih jauh untuk studi TIMSS dan PIRLS menunjukkan bahwa soal-soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dibagi menjadi empat kategori, yaitu: (1) *low* mengukur kemampuan sampai level *knowing*; (2) *intermediate* mengukur kemampuan sampai level *applying*; (3) *high* mengukur kemampuan sampai level *reasoning*; (4) *advance* mengukur kemampuan sampai level *reasoning with incomplete information*. Dari kenyataan inilah Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Pendekatan ilmiah ini memerlukan langkah-langkah pokok sebagai berikut (1) *Observing* (mengamati), (2) *Questioning* (menanya); (3) *Associating* (menalar); (4) *Experimenting* (mencoba); *Networking* (membentuk jejaring) (Kemdikbud, 2013).

Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran semua mata pelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, menalar hingga membentuk jejaring, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta. Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat nonilmiah.

Dari uraian di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut, Kemampuan apa saja yang dimiliki guru kreatif dalam membuat masalah matematika kontekstual? Tujuan penelitian ini adalah mengungkap mengungkap kemampuan yang dimiliki guru kreatif dalam membuat masalah matematika kontekstual.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Bila dilihat dari tujuannya untuk mengeksplorasi apa yang dilakukan guru dalam membuat masalah matematika kontekstual, maka penelitian ini tergolong penelitian eksploratif. Untuk memperoleh gambaran tersebut, peneliti memberikan tugas pada subjek, guru matematika SMP di kabupaten Kediri yaitu "Jimmy" (nama samaran) untuk membuat soal matematika kontekstual. Jimmy adalah dan Pamela (nama samaran) guru matematika SMP di Kota Kediri dengan kualifikasi akademik S-1 pendidikan matematika. Berdasarkan hasil tugas yang dibuat dua guru tersebut diketahui merupakan guru kreatif. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara mendalam, dengan Jimmy berdasarkan hasil tugas membuat masalah matematika kontekstual, yang sering disebut wawancara berbasis tugas. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti. Sedangkan instrumen pembantunya adalah alat perekam audio dan audiovisual (handycam) serta catatan peneliti selama proses penelitian. Langkah penelitian adalah sebagai berikut: Pertama, memilih subjek

penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kedua, memberikan tugas kepada guru untuk membuat soal kontekstual untuk memperoleh produk kreativitasnya. Ketiga, melakukan wawancara pada guru berdasarkan hasil tugas yang telah dikerjakan serta melakukan pengamatan langsung (dibantu dengan handycam). Keempat, menganalisis hasil tugas tertulis dan wawancara. Kelima, mengungkap kemampuan yang dimiliki oleh guru kreatif dalam membuat soal matematika kontekstual.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pengungkapan berpikir kreatif Jimmy diketahui beberapa kemampuan tersembunyi yang dimiliki Jimmy. Selanjutnya dari data kredibel yang telah dihasilkan tersebut diungkap kembali dengan fokus kemampuan yang dimiliki guru. Di antara kemampuan tersebut adalah kemampuan Jimmy dalam mengamati, membuat pertanyaan (menanya), menalar, menganalogi dan mencoba.

Contoh masalah matematika buatan Jimmy,

Penjual Minuman Cola di Sekolah

Pak Bejo berjualan minuman di depan sekolah. Pak Bejo memiliki 5 liter minuman cola dengan kadar 50%, untuk membuat minuman cola yang enak masih perlu ditambahkan air mineral hingga minuman cola memiliki kadar 20%. Berapa liter air mineral yang harus ditambahkan!

Diketahui :

5 liter minuman cola kadar 50%

$(5+x)$ liter minuman cola kadar 20%

Ditanyakan :

Berapa liter air mineral yang ditambahkan ?

Dijawab :

Misal air mineral yang ditambahkan x liter.

$(5+x)$ liter minuman cola kadar 20%.

$$5 \cdot \frac{50}{100} + x \cdot \frac{0}{100} = (5+x) \cdot \frac{20}{100}$$

$$250 + 0 = (5+x) \cdot 20 \rightarrow (\text{Ruas kiri dan ruas kanan dikali 100})$$

$$250 = 100 + 20x$$

$$250 - 100 = 20x$$

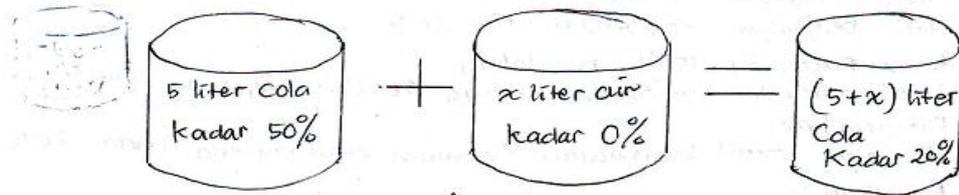
$$150 = 20x$$

$$x = 7.5$$

Jadi air mineral yang harus ditambahkan adalah 7,5 liter.

Cara lain :

Digambar terlebih dahulu,



$$5 \cdot \frac{50}{100} + x \cdot \frac{0}{100} = (5+x) \cdot \frac{20}{100}$$

$$250 + 0 = (5+x) \cdot 20 \rightarrow \text{Ruas kiri dan ruas kanan dikali 100}$$

$$250 = 100 + 20x$$

$$150 = 20x$$

$$x = 7,5$$

Jadi air mineral yang harus ditambahkan adalah 7,5 liter.

Cara lain dengan menggunakan perbandingan,

Jumlahnya air dalam minuman cola	Kadar Cola dalam minuman
5	50%
5+x	20%

Jika air ditambah maka kadar Cola akan semakin kecil, berarti merupakan masalah perbandingan terbalik

$$\frac{5}{5+x} = \frac{20\%}{50\%}$$

$$(5+x) \cdot 20\% = 5 \cdot 50\%$$

$$5 \cdot \frac{20}{100} + x \cdot \frac{20}{100} = 5 \cdot \frac{50}{100}$$

$$100 + 20x = 250$$

$$20x = 150$$

$$x = 7,5$$

Jadi agar kadar Cola menjadi 20% harus ditambah air 7,5 liter.

Jimmy dalam membuat masalah matematika kontekstual diawali dengan mengamati lingkungan sosial siswa atau sekolah. Hal ini ditunjukkan dengan petikan wawancara dengan Jimmy sebagai berikut:

Peneliti: Bagaimana bapak bisa menyusun soal tersebut?

Jimmy: Pada saat ini anak-anak sedang belajar tentang persentase, selanjutnya saya memikirkan, kegiatan apa yang dapat dihubungkan dengan persentase.

Peneliti: Terus?

Jimy: Saya lihat penjual minuman cola di depan sekolah. kebetulan cuaca lagi panas, terlihat banyak anak antri membeli es cola. Dan diantara penjual di sekolah penjual minuman kola ini yang paling laris.

.....

Peneliti: Dimana bapak dapat ide diskon dua kali?

Jimy: Dari pengalaman jalan-jalan di mall seringkali ada diskon ganda seperti itu. Seperti saya ini punya kartu anggota club belanja. Sering mendapatkan diskon ganda, yaitu dari diskon promosi ditambah lagi diskon dari kepemilikan kartu.

.....

Hal ini juga ditunjukkan hasil wawancara peneliti dengan Pamela berikut:

Peneliti : Ibu telah selesai membuat masalah matematika dengan konteks agen getuk pisang, coba ibu ceritakan bagaimana proses terjadinya soal tersebut?

Pamela: Di seberang sekolah ada agen penjual getuk gedang (pisang). Setiap pagi banyak penjaja getuk pisang yang antri untuk mengambil getuk pisang di agen tersebut.

Peneliti: Terus gimana?

Pamela: Saya mikir materi apa yang sesuai dengan kejadian itu, di antaranya banyak paket getuk pisang, banyaknya penjaja getuk pisang, lamanya berjualan, harga getuk pisang. Lalu saya hubungkan dengan materi pokok perbandingan.

.....

Jimy dan Pamela melakukan pengamatan terhadap fenomena dalam lingkungan kehidupan sehari-hari tepat dilakukan ketika siswa belajar hal-hal yang terkait dengan topik-topik matematika yang pembahasannya dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari secara langsung. Fenomena yang diamati akan menghasilkan pernyataan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya pernyataan tersebut dituangkan dalam bahasa matematika atau menjadi pembuka dari pembahasan objek matematika yang abstrak. Hasil ini menunjukkan bahwa guru kreatif memiliki kemampuan mengamati yang lebih. Kemampuan ini yang mendukung guru banyak menghasilkan ide dalam membuat masalah matematika kontekstual. Hasil ini juga sejalan dengan apa yang dihasilkan Dyers (2011) yang menemukan bahwa keterampilan seorang inovator dalam mengamati lebih tinggi dari orang kebanyakan.

Dari hasil wawancara terlihat bahwa untuk membuat masalah matematika kontekstual. Jimy selalu mengamati kejadian-kejadian di lingkungan siswa. Artinya Jimy memiliki kemampuan lebih dalam hal pengamatan.

Jimy mampu memunculkan banyak pertanyaan pada masalah matematika kontekstual yang telah dibuat. Hal ini ditunjukkan dengan petikan wawancara dengan Jimy sebagai berikut:

Peneliti: Selain persentase kadar kola, apa masih ada ide lain?

Jimy: Masih, misalnya: persentase untung/rugi dari penjualan minuman kola, menetapkan harga jual pergelas dengan persentase keuntungan tertentu. Misalkan banyak air mineral yang ditambahkan diketahui ditanyakan kadar kola setelah campurannya.

.....

Peneliti: Apakah ada ide lain selain waktu berpapasan kedua merpati?

Jimy: Jika kedua merpati dilepas dari pangkalan yang sama, setelah berapa detik merpati andika dilepas agar merpati tiba secara bersamaan?

.....

Hal ini juga ditunjukkan hasil wawancara peneliti dengan Pamela berikut:

Peneliti : Apakah dari konteks tersebut masih dapat dibuat pertanyaan lain?

Pamela: Bisa, sebagai contoh dibutuhkan waktu berapa jam jika agen getuk pisang menambah banyak penjaja hingga 36 orang? Berapa banyak paket getuk pisang yang bisa dijual oleh 24 penjaja dalam waktu 2 jam?

.....

Peneliti: Apakah dari konteks tersebut masih dapat dibuat pertanyaan lain?

Pamela: Bisa, sebagai contoh berapakah luas persegi panjang tersebut? Jika tepi persegi panjang tersebut ditutup dengan aluminium dengan lebar aluminium 5 cm berapa keliling papan yang tidak tertutup aluminium?

.....

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa untuk membuat masalah matematika kontekstual, baik Jimy maupun Pamela memiliki banyak ide dalam membuat pertanyaan. Artinya jika diberikan suatu masalah matematika baik Jimy maupun Pamela dapat memunculkan banyak pertanyaan dari masalah tersebut. Bahkan banyaknya pertanyaan yang diusulkan melebihi jawaban. Kemampuan membuat pertanyaan ini akan mendukung guru dalam pembelajaran. Guru diharapkan dapat menahan diri untuk tidak memberi tahu jawaban pertanyaan. Apabila terjadi kendala dalam proses menjawab pertanyaan, atau diprediksi terjadi kendala dalam menjawab pertanyaan, guru dapat memberikan pertanyaan-pertanyaan secara bertahap yang mengarah pada diperolehnya jawaban pertanyaan oleh siswa sendiri. Di sinilah peran guru dalam memberikan *scaffolding* atau 'pengungkit' untuk memaksimalkan *ZPD (Zone Proximal Development)* yang ada pada siswa (Katminingsih, 2007)

Jimmy memiliki kemampuan menalar yang baik dalam membuat persamaan matematika maupun menentukan bilangan yang dijadikan informasi. Hal ini ditunjukkan dengan petikan wawancara dengan Jimmy sebagai berikut:

Peneliti: dari mana bapak menetapkan bilangan 15 sebagai kecepatan merpati andika, 12 sebagai kecepatan merpati bagus dan 300 sebagai jarak antar pangkalan?

Jimmy: Idenya dari Teka-teki jumlah dan kelipatan bilangan bulat. Diketahui dua bilangan bulat jika kelipatan 10 dari jumlah dua bilangan tersebut 270.

Peneliti: Maksudnya gimana? Saya kok belum jelas!

Jimmy: Dalam soal tersebut $270=10 \times 27$. 270 saya maknai jarak 10 saya maknai waktu dan 27 saya maknai kecepatan rata-rata.

Peneliti: Berarti dua bilangan itu bisa saya ambil 10 dan 17? Kenapa bapak ambil 15 dan 12?

Jimmy: Memang 10 dan 17 jumlahnya 27, tetapi jarak pada soal dibuat 300 jadi $270+2 \times 15 = 300$ jadi masing-masing kecepatannya 15m/detik dan 12 m/detik.

Peneliti: Kenapa ditambah 2×15 ?

Jimmy: Disinilah letak masalahnya, sehingga soal ini tidak dapat dikerjakan secara langsung.

.....

Juga ditunjukkan oleh petikan wawancara dengan Pamela berikut:

.....

Peneliti: Bagaimana Ibu memunculkan ide tentang masalah perbandingan?

Pamela: Dari kejadian yang ada di agen tersebut, selanjutnya saya kaitkan dengan materi perbandingan.

Peneliti: Kejadian apa yang Ibu maksud?

Pamela: Dari kejadian yang ada di agen tersebut, semakin banyak penjaja yang menjual getuk gedang maka akan semakin cepat habis getuk gedang yang ada di agen tersebut. Inikan dapat dihubungkan dengan perbandingan.

.....

Jimmy memiliki kemampuan mencoba yang dilandasi penalaran (eksperimen) dalam menentukan informasi yang diketahui maupun persyaratan dalam masalah matematika kontekstual. Hal ini ditunjukkan dengan petikan wawancara dengan Jimmy sebagai berikut:

Peneliti: Bagaimana bapak menentukan kadar kola 20% dan 50%?

Jimmy: Dari masalah tersebut diperoleh hubungan $5 \cdot 50\% + x \cdot 0/100 = (5+x) \cdot 20\%$. Selanjutnya bilangan bisa diubah-ubah sesuai dengan keinginan kita.

.....

Peneliti: Dari mana dapat ide 12800 sebagai uang pembelian, 8000 dan 16000 sebagai harga sate ayam dan sate kambing?

Jimmy: Dari persamaan $8000x + 16000y = 12800$ maka nilai x dan y dapat dicoba-coba sehingga persamaan $8000x + 16000y = 12800$ bernilai benar. 128000 harus merupakan kelipatan dari 8000 dan 16000.

.....

Juga ditunjukkan oleh petikan wawancara dengan Pamela berikut:

Peneliti: Bagaimana ibu memunculkan ide tentang bilangan jumlah penjaja dengan waktu?

Pamela: Dari mencoba mengganti-ganti bilangan pada persamaan perbandingan yang terjadi, $\frac{3}{2} = \frac{n}{12}$ yang ekuivalen dengan $2n=3 \times 12$ sehingga diperoleh $n=18$. Sekarang jika jumlah penjaja yang diketahui 11 maka $3 \times 11=33$ jadi $n=16,5$. Jawab ini akan membingungkan siswa saya, apakah ada banyak penjaja 16,5 jadi hasilnya haruslah bilangan bulat positif.

.....

Berarti dalam membuat soal guru memerlukan kemampuan mencoba, agar soal yang dihasilkan dapat dikerjakan oleh siswa. Jimmy dan Pamela memiliki kemampuan tersebut dalam membuat masalah matematika kontekstual.

Jimmy memiliki kemampuan menganalogi informasi, persamaan matematika dalam masalah matematika kontekstual ke konteks yang lain. Hal ini ditunjukkan dengan petikan wawancara dengan Jimmy sebagai berikut:

Peneliti: dari konteks merpati pulang kandang diketahui merpati terbang siang sejauh 20 km ke arah kandang dan jika malam terbang 10 km berlawanan arah dengan kandang. Apakah bapak memiliki ide lain tentang konteks tersebut?

Jimmy: Ada. Misalkan perjalanan burung migrasi. Jumlah burung yang meninggalkan/masuk dalam kelompok perharinya. Jarak tempuh perharinya dibedakan antara berlawanan dengan arah angin atau searah. Konteks panjat pinang, dengan tinggi pinang 10 m, sekali panjat dapat menempuh 2 m, ketika istirahat mlorot (turun) 1 m. Berapa kali panjat peserta dapat mencapai puncak?

.....

Juga ditunjukkan oleh petikan wawancara dengan Pamela berikut:

Peneliti: Apakah ada ide konteks yang berbeda dari konteks agen getuk pisang?

Pamela: Ide konteks agen getuk pisang ini bisa juga dibuat ide lain, yaitu ide tentang pekerjaan pengecatan?

Peneliti: bagaimana konkritnya?

Pamela: jika pada agen penjual pisang tadi semakin banyak penjaja maka makin cepat getuk pisang itu habis terjual. Jika konteks diubah dengan konteks pengecatan

gedung sekolah, berarti semakin banyak pekerja maka semakin cepat selesai pekerjaan pengecatan gedung tersebut.

Peneliti: terus?

Pamela: 12 orang penjaja diganti dengan 12 pekerja, menghabiskan waktu tiga jam untuk menjual diganti dengan menghabiskan waktu tiga hari untuk mengecat. Berapa pekerja getuk pisang jika getuk pisang tersebut harus terjual habis dalam waktu 2 jam? diganti dengan berapa waktu yang diperlukan pekerja agar sebuah gedung dapat selesai dicat dalam waktu 2 hari?

.....

Guru matematika kreatif mampu menganalogi objek, relasi dan konsep matematika pada konteks yang satu dengan konteks kedua. Kemampuan ini diperlukan guru untuk menghasilkan banyak ide dalam membuat maupun menyelesaikan masalah matematika kontekstual. Jika dihubungkan pada karakteristik produk kreatif, kemampuan ini merupakan ciri kelancaran, yaitu kemampuan inovator untuk menghasilkan banyak ide. Temuan ini yang tidak dilihat dalam penelitian Dyers pada para inovator.

Temuan di atas sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan Dyers (2011) bahwa orang kreatif atau para inovator memiliki kemampuan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membangun jejaring. Namun demikian Dyers tidak menemukan kemampuan membuat analogi bagi para inovator. Sehingga temuan penelitian ini dapat melengkapi apa yang telah ditemukan Dyers tersebut.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa guru kreatif memiliki: (1) dalam membuat masalah matematika kontekstual selalu mengawali dengan mengamati lingkungan sosial siswa atau sekolah; (2) kemampuan membuat banyak pertanyaan dalam membuat masalah matematika kontekstual; (3) kemampuan penalaran yang baik dalam membuat persamaan matematika maupun menentukan bilangan yang dijadikan informasi; (4) kemampuan mencoba yang dilandasi penalaran (eksperimen) dalam menentukan informasi yang diketahui maupun persyaratan dalam masalah matematika kontekstual; dan (5) kemampuan menganalogi informasi, persamaan matematika dalam masalah matematika kontekstual ke konteks yang lain.

Dengan adanya temuan tersebut disarankan (1) untuk LPTK sebaiknya melatih kemampuan mahasiswa calon guru dalam hal pengamatan, membuat pertanyaan, penalaran eksperimen, serta analogi; (2) untuk dilakukan pengembangan pelatihan guru kreatif dengan melatih keterampilan mengamati, menanya, menganalogi dan mencoba untuk mendorong kemampuan menalar dalam rangka menciptakan guru kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Dyers, J.H. et al. 2011. *Innovators DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators*, Harvard Business Review.
- Ina V.S. Mullis et al. 2011. *TIMSS 2011 Assessment Frameworks*, Boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education,
- Ina V.S. Mullis et al. 2011. *PIRLS 2011 Assessment Frameworks*, Boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education,
- Katminingsih, Yuni. 2009. *Vygotsky dan Teorinya dalam Mempengaruhi Desain Pembelajaran Matematika*. Cakrawala Pendidikan, 11 (1) pp. 93-105 ISSN 1410-9883. Tersedia: <http://digilib.stkipgri-blitar.ac.id/24/> diunduh 12 September 2013.
- Kemdikbud. 2013. *Pendekatan Scientific (Ilmiah) dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pusbangprodik.
- OECD. 2009. *Learning Mathematics for Life: A Perspective from PISA*, Paris: OECD
- Sharp, C. 2004. *Developing young children's creativity: what can we learn from research?*
- VISTRO-YU, C.P. 2009. *Using Innovation Techniques to Generate 'New' Problems*. Dalam Kaur, B. Yeap, B. Kapur, M. (eds) **MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING Yearbook 2009**, Singapore: World Scientific Publishing Co.
- Widodo, Suryo. 2010. *Pembelajaran Matematika yang Mendukung Kreativitas dan Berpikir Kreatif*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 1 No.1 Januari 2010 Hal 43 – 53. Malang: UMM
- Widodo, Suryo. 2011. *Teknik-Teknik Inovasi Yang Digunakan Guru SMP Dalam Membuat Soal Matematika Kontekstual*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA tanggal 14 Mei 2011 di Universitas Negeri Yogyakarta. ISBN: 978-979-99314-5-0
- Widodo, Suryo. 2012. *Profil Kreativitas Guru SMP Dalam Membuat Masalah Matematika Kontekstual Berdasarkan Kualifikasi Akademik*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, tanggal 10 November 2012 di Universitas Negeri Yogyakarta ISBN: 978-979-16353-8-7 (Hal MP-263-MP-270)
- Widodo, Suryo. 2013. *Profil Kreativitas Guru SMP yang berijazah S-1 Matematika Dalam Membuat Masalah Matematika Kontekstual*. Laporan Penelitian. UNP Kediri: tidak dipublikasikan

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA PANGGUNG BONEKA TANGAN

Anik Lestaringrum; Intan P.W
Universitas Nusantara PGRI Kediri
wwwidnarko@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa panggung boneka tangan adalah salah satu media yang menyenangkan bagi anak usia dini selain itu juga dianggap dapat membantu mempercepat berkembangnya bahasa anak yang meliputi kemampuan berbicara, menulis, membaca dan menyimak. Disisi lain panggung boneka tangan bisa digunakan dalam pembelajaran yang tidak terfokus pada tema tertentu saja, tetapi masuk secara holistik ke dalam semua tema yang digunakan dalam pembelajaran anak usia dini.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif, dengan sampel anak didik kelompok A PAUD Ar- Ridwan Kota Kediri sejumlah 19 anak. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus, menggunakan instrumen berupa RKH, lembar observasi aktivitas guru, dan pedoman observasi aktivitas anak.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: (1) Melalui tiga siklus tindakan pembelajaran telah dapat ditemukan langkah-langkah (sintak) yang efektif tindakan bercerita panggung boneka tangan sebagai media pengembangan kemampuan berbahasa bagi anak usia dini kelompok A. (2) Melalui tiga siklus tindakan pembelajaran dapat dibuktikan bahwa tindakan bercerita panggung boneka tangan terbukti berhasil dan efektif sebagai media pengembangan kemampuan berbahasa anak usia dini kelompok A.

Implikasi praktis hasil penelitian ini adalah bahwa tujuan pendidikan pada satuan pendidikan PAUD/TK lebih diutamakan pada pengembangan kemampuan dasar pembiasaan, bahasa, kognitif, dan fisik/motorik. Untuk membentuk kemampuan dasar itu diperlukan beberapa syarat, diantaranya adalah penciptaan lingkungan belajar dan model pembelajaran yang menyenangkan. Penggunaan bercerita dengan media panggung boneka tangan terbukti dapat memenuhi tujuan tersebut. Maka guru-guru PAUD/TK dapat menggunakannya dalam pembelajaran, dalam upaya meningkatkan penguasaan kemampuan dasar anak, khususnya dalam kemampuan berbahasa anak.

Kata kunci: media panggung boneka tangan, kemampuan berbahasa, anak usia dini

PENDAHULUAN

Pendidikan bagi anak usia dini adalah menggali pengalaman-pengalaman langsung yang dialami anak melalui pengoptimalan panca inderanya. Anak dapat belajar melalui apa yang dilihat, didengar dan dirasakan, lalu mereka meraba, mempelajari serta membuat kesimpulan akhir tentang pengamatan mereka masing-masing. Pembelajaran pada anak usia dini hendaknya melalui interaksi dengan objek-objek nyata dan pengalaman konkret dengan menggunakan berbagai media dan sumber belajar agar apa yang dipelajari anak menjadi lebih bermakna.

Bahasa merupakan salah satu aspek yang harus dikembangkan dalam pendidikan anak usia dini, diarahkan agar anak mampu menggunakan dan mengekspresikan pemikirannya dengan menggunakan kata-kata yang tepat. Pengembangan bahasa pada anak usia dini lebih menekankan pada urutan mendengar, berbicara kemudian baru ke tahapan membaca dan menulis.

Bahasa sebagai suatu bentuk komunikasi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Bahasa kita diperlukan untuk berbicara dengan orang lain, mendengarkan orang lain, membaca, dan menulis. Bahasa menjadikan seseorang mampu mendeskripsikan peristiwa di masa lalu dan merencanakan masa depan. Dengan bahasa pula seseorang dapat mewariskan informasi dari satu generasi ke generasi berikutnya dan menciptakan suatu warisan budaya yang kaya Santrock, (2007).

Menurut Vygotsky (dalam Aisyah, 2007), bahasa adalah sentral yang penting dalam proses belajar. Ia berpandangan perkembangan bahasa berhubungan langsung dengan perkembangan kognitif. Bahasa diperlukan individu untuk mengelola pikiran mereka. Menurutnya kita melambungkan dan menggambarkan dunia kita melalui bahasa, sehingga bahasa adalah sistem simbolik dengan apa kita berkomunikasi, atau dengan kata lain bahasa adalah alat budaya.

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu anak dalam memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkret.

Media panggung boneka tangan adalah salah satu media dari sekian banyak media pembelajaran yang dapat dipilih oleh seorang pendidik/guru sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Alasan peneliti memilih media boneka tangan dan media gambar ini adalah, media ini sesuai dengan karakteristik anak usia dini dimana anak dalam tahapan pra operasional konkrit, (Piaget tentang teori kognisi jadi anak memerlukan perantara yaitu media untuk memudahkan memahami pesan atau materi yang disampaikan oleh pendidik/guru diterima atau dimengerti oleh anak. Karena pada tahap ini kemampuan anak berfikir masih terbatas pada hal yang bersifat nyata atau konkret dan belum memahami hal yang bersifat abstrak.

Boneka tangan yang digunakan dapat mewakili benda-benda yang bagi anak sulit dijangkau menjadi sesuatu yang nyata melalui model tiruan. Bentuk-bentuk boneka tangan dapat berupa tiruan berbagai macam binatang, manusia yang berperan ayah, ibu, anak, profesi pekerjaan dll. Sehingga melalui model boneka tangan inilah dapat mencapai tujuan pembelajaran yaitu mampu mengembangkan kemampuan berbahasa anak secara optimal.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berbahasa

Kemampuan berbahasa merupakan aspek penting yang perlu dikuasai anak, tapi tidak semua anak mampu menguasai ini. Ketidakkampuan anak berkomunikasi secara baik karena keterbatasan kemampuan menangkap pembicaraan anak lain atau tidak mampu menjawab dengan benar. Selain itu, masalah perkembangan bahasa terkait dengan terbatasnya pembendaharaan kata anak, gangguan artikulasi seperti sulit mengucapkan huruf r, sy, l, f, z, s, atau c. (dalam Uyu, Mubiar, 2011).

Bahasa dapat didefinisikan sebagai sarana komunikasi, baik itu lisan, tulisan atau isyarat dengan menyimbolkan pikiran dan perasaan untuk menyampaikan makna kepada orang lain. Salah satu bentuk komunikasi yang paling efektif adalah bicara, karena penggunaannya paling luas dan paling penting. Bicara adalah bentuk bahasa yang menggunakan artikulasi atau kata-kata yang digunakan untuk menyampaikan maksud. Dalam bahasan ini, kita menggunakan kata bahasa yang mencakup bicara di dalamnya (Aisyah dkk, 2007).

Bahasa sebagai salah aspek yang harus dikembangkan dalam pelayanan pendidikan anak usia dini -baik itu berupa Taman Kanak-Kanak, Kelompok Bermain, Taman Penitipan Anak, Pos PAUD, Satuan PAUD Sejenis (SPS) dan sejenisnya- diarahkan agar anak mampu menggunakan dan mengekspresikan pemikirannya dengan menggunakan kata-kata. Pengembangan bahasa dapat dikatakan lebih diarahkan agar peserta didik dapat melakukan berbagai hal, misalnya: (1) mengolah kata secara komprehensif; (2) mengekspresikan kata-kata tersebut dalam bahasa tubuh (ucapan dan perbuatan) yang dapat dipahami oleh orang lain; (3) mengerti setiap kata, mengartikan, dan menyampaikannya secara utuh kepada orang lain; (4) berargumentasi, meyakinkan orang melalui kata-katanya sendiri.

Pengembangan berbahasa pada anak usia dini lebih menekankan pada mendengar dan berbicara bukan pada membaca dan menulis. Hal ini disebabkan aspek berbahasa yang utuh itu diawali dengan memperkuat kekuatan sensori motor terkait dengan kesiapan organ-organ pendengaran dan organ-organ berbicara. Jika kedua organ tersebut telah kuat, potensi yang lebih tinggi terkait dengan kesiapan otak lainnya dan lebih mempermudah anak dalam memperoleh bahasa secara utuh.

Menurut Bromley (dalam , Aisyah dkk, 2007) pengembangan bahasa untuk anak usia dini difokuskan dalam keempat aspek bahasa yaitu; (a) menyimak, (b) berbicara, (c) membaca, (d) menulis.

B. Media

Penggunaan media boneka juga tidak kalah menariknya bagi anak. Banyak media boneka yang dapat kita para pendidik/guru pergunakan pada teknik ini yaitu boneka tangan dan boneka jari. Dalam penelitian ini di khususkan pada boneka tangan sebagai media dalam bercerita. Beberapa boneka tangan bisa diperoleh secara satuan,

seperti boneka tangan berbentuk macam-macam binatang, namun ada pula yang per set, misalnya boneka tangan “keluargaku” yang terdiri dari anggota keluarga inti, yaitu kakek, nenek, ayah, ibu, anak perempuan, dan anak laki-laki (Montolulu, 2008).

Pemilihan menggunakan boneka akan tergantung pada usia dan pengalaman anak. Boneka yang akan digunakan akan mewakili tokoh-tokoh cerita yang disampaikan. Tokoh yang diwakili oleh boneka tersebut bisa merupakan anggota keluarga seperti ayah, ibu, anak laki-laki, anak perempuan, kakek, nenek, dan bisa ditambahkan anggota keluarga yang lain. Selain itu boneka bisa mewakili tokoh-tokoh satwa dalam sebuah fabel, seperti kancil, buaya, monyet, kura-kura, dan lainnya. Boneka yang dibuat itu masing-masing menunjukkan perwatakan pemegang peran tertentu. Misalnya; ayah penyabar, ibu yang cerewet, anak laki-laki yang pemberani, anak perempuan yang manja, si kancil yang cerdas, monyet licik, kura-kura yang lamban dan sebagainya (Masitoh,dkk.,2011).

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (action research), model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, 2010), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi planning (rencana), action (tindakan), observation (pengamatan) dan reflection (refleksi).

B. Tempat, Waktu dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Ar-Ridwan terletak di Jln. Siti Inggil, Lirboyo Kota Kediri. Waktu penelitian dilakukan selama 1 tahun dan tindakan siklus1 dilakukan 3 minggu pada bulan September 2013.

Subyek dalam penelitian ini adalah anak didik kelompok A1 PAUD Ar-Ridwan Lirboyo Kota Kediri sejumlah 19 anak.

C. Sumber Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data pada penelitian ini adalah anak didik dan guru di kelompok A1 PAUD Ar-Ridwan Lirboyo Kota Kediri.

Teknik pengumpulan data melalui lembar observasi guru tentang aktifitas mengajar boneka tangan dan lembar observasi kegiatan anak didik dalam kegiatan mendengarkan panggung sandiwara boneka tangan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa.

D. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan adalah perangkat pembelajaran berupa Rencana Kegiatan Mingguan (RKM), Rencana Kegiatan Harian (RKH), lembar observasi anak didik dan aktivitas buru dalam kegiatan panggung sandiwara boneka tangan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa.

E. Teknik Analisis Data

Untuk menghitung prosentase keberhasilan peningkatan kemampuan berbahasa anak digunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Hasil jawaban dalam %

f = Nilai yang diperoleh

n = Jumlah item pengamatan dikalikan dengan nilai tertinggi

LAPORAN HASIL PENELITIAN

Pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pembelajaran dimana guru bertindak sebagai penyampai pesan. Peneliti sebagai observer melakukan pengumpula data-data tindakan yang dilakukan anak dan guru selama kegiatan berlangsung, kemudia mencatat dalam lembar observasi anak dan guru.

Hasil pengamatan anak didik pada tindakan siklus 1 sampai siklus 3 dapat digambarkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel .4.1. Hasil Observasi Anak Dalam Kegiatan Pengembangan Bahasa Melalui Media Panggung Boneka Tangan

No	Siklus Ke...	Hasil Dalam Prosentase
1	I	56,57%
2	II	67,10%
3	III	78,99%

Sedangkan untuk pengamatan guru pada tindakan siklus 1 sampai siklus 3 dapat digambarkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel .4.2. Hasil Observasi Guru Dalam Kegiatan Pengembangan Bahasa Melalui Media Panggung Boneka Tangan

No	Siklus Ke...	Hasil Dalam Prosentase
1	I	46,42%
2	II	60,71%
3	III	85,71%

1. Refleksi

Guru mencatat penilaian, mengevaluasi hasil observasi, menganalisa hasil pembelajaran dan memperbaiki kekurangan dan kelemahan dari setiap pelaksanaan

tindakan siklus 1 dan diperbaiki di siklus 2. Sementara proses refleksi pada siklus 3 hanya dilihat dari jumlah prosentase apakah sudah mencapai standart ketuntasan belajar apa belum.

Untuk pengampilan kesimpulan dari penelitian ini adalah; dari data hasil pelaksanaan kegiatan pada siklus1, siklus 2 dan siklus 3 sudah dapat terlihat hasil kemampuan berbahasa anak yang mengalami peningkatan dari setiap siklus.

Indikator keberhasilan diperoleh apabila pembelajaran sudah mencapai 75% atau lebih dari jumlah anak keseluruhan. Dalam penelitian ini sudah diperoleh untuk hasil anak di siklus 3 adalah 78,99% sedangkan untuk hasil guru di siklus 3 adalah 85,71%.

Dengan demikian kegiatan panggung boneka tangan terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan anak kelompok A di PAUD Ar-Ridwan Lirboyo Kota Kediri.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis penggunaan media panggung boneka tangan mempunyai pengaruh positif dan efektif yaitu; meningkatkan kemampuan anak dalam berbagai aspek yaitu menyimak, berbicara, membaca juga menulisnya.

Dimana semua aspek itu secara umum merupakan keseluruhan kemampuan bahasa anak yang memerlukan proses yang memerlukan motivasi dan stimulasi agar anak optimal dalam pencapaian tingkatan perkembangan bahasanya.

B. Saran

Sesuai dengan permasalahan yang dibahas peneliti, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang dapat dipergunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran anak usia dini.

Adapun saran-saran tersebut antara lain :

a. Bagi Guru

Bagi guru di PAUD Ar-Ridwan khususnya maupun guru PAUD pada umumnya, karena proses pembelajaran menggunakan panggung boneka tangan terbukti efektif lebih mengintensifkan penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya memprogramkan kegiatan panggung boneka tangan dengan mengadakan jadwal untuk gurunya bergantian menggunakan. Apabila sarana panggung boneka tangan masih kurang pihak sekolah memprogram untuk menambah jumlah boneka tangan agar lebih bervariasi.

c. Bagi Peneliti Lain

Meskipun penelitian ini sudah menunjukkan hasil positif dan efektif apabila ingin mengadakan penelitian sejenis dengan teknik pembelajaran yang berbeda, agar dapat dihasilkan mutu pendidikan anak usia dini yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, Suhadjono , Supardi. 2008. Cetakan Keenam. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media pembelajaran* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Anita, Yus. 2011. *Model Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anita, Yus. 2011. *Model Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ali, Nugraha, dkk. 2008. Cetakan Keenam. *Kurikulum dan Bahan Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Badru Zaman Asep Hery Hernawan, Cucu Eliyawati. 2008. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Elisabeth, B, Hurlock. Jilid 1. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Kartini, Kartono. 2007. *Psikologi Anak (Psikologi Perkembangan)*. Bandung: Mandar Maju.
- Masitoh dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka.
- Maimunah, Hasan. 2010. *PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini)*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Masnur. Muslich. 2010. Cetakan Keempat. *Melaksanakan PTK Itu Mudah (Action Research)*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Siti Aisyah dkk. 2007. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Slamet Suyanto. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketegagaan Perguruan Tinggi.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2007. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.

STUDI KOMPARASI RASA KEPERCAYAAN DIRI SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DENGAN SISWA BERKEPRIBADIAN INTROVERT PADA SISWA SMP

Vivi Ratnawati

Prodi Bimbingan dan Konseling FKIP UNP Kediri

prodibk@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan inventory eysenk yang telah dimodifikasi untuk variabel tipe kepribadian dan variabel rasa percaya diri. Penulis mengambil sampel dengan teknik random sampling.

Penulis menganalisis data menggunakan teknik uji Mann Whitney dengan menggunakan program SPSS didapatkan nilai probabilitas (Asump, Sig. (2-tailed)) sebesar 0,018 dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 ($\alpha = 0,05$). Oleh karena nilai probabilitas lebih kecil dari α ($0,018 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya memang terdapat perbedaan tingkat rasa percaya diri antara siswa berkepribadian introvert dan ekstrovert. Dari hasil analisis diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,018 yang lebih kecil dari α ($0,018 < 0,05$). Sehingga hipotesis berbunyi "Terdapat Perbedaan Tingkat Rasa Percaya Diri Antara Siswa Berkepribadian Introvert dan Ekstrovert", diterima.

Dari hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert diperoleh harga 2,6, sedangkan hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian introvert diperoleh harga 1,92. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan dari permasalahan kedua tentang : "Lebih tinggi manakah rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert?", yaitu lebih tinggi rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert apabila dibanding dengan rasa percaya diri siswa berkepribadian introvert.

Kata kunci: rasa percaya diri, kepribadian introvert, kepribadian introverti-ekstroverti

PENDAHULUAN

Di sekolah dapat dijumpai siswa-siswa yang cenderung menunjukkan perilaku yang bermacam-macam. Ada beberapa siswa yang selalu terlihat ceria dan berkumpul dengan teman-temannya, dan ada beberapa yang terlihat pendiam dan menyendiri. Kondisi semacam itu tidak terlepas dari sifat yang dimiliki oleh setiap individu, ini yang dinamakan dengan kepribadian. Kepribadian individu merupakan suatu hal yang sangat penting, dimana antara individu yang satu dengan individu yang lain berbeda.

Kepribadian dan rasa percaya diri ada dalam rangka adaptasi dengan lingkungan. Seorang siswa yang mempunyai rasa percaya diri kurang akan selalu merasa takut dan ragu

untuk melangkah dan bertindak, berpendapat, serta berinteraksi baik di sekolah dan di masyarakat.

Rasa percaya diri mempunyai peranan yang penting bagi anak, karena rasa percaya diri memberikan pengaruh yang positif terhadap keberhasilan dalam kehidupan anak. Tanpa rasa percaya diri anak akan mengalami kesulitan bahkan akan menghambat perkembangan pribadinya, bakat, minat, kemampuan dan cita-citanya. Dikaitkan dengan kenyataan yang ada di lapangan atau lingkungan pendidikan khususnya Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Kediri, dimana banyak siswa yang sering menunjukkan sikap yang berbagai macam. Dari hasil observasi di sekolah, peneliti melihat pada saat istirahat ada beberapa kelompok siswa yang terlihat berkumpul, bercanda dan berbincang dengan teman-temannya. Namun juga ada beberapa siswa yang terlihat duduk sendiri di dalam kelas sambil membaca buku ataupun mengerjakan tugasnya.

Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti ingin mengkaji lebih dalam dengan mengadakan studi komparasi rasa kepercayaan diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert pada siswa Beberapa kelompok siswa, untuk lebih jelasnya focus dalam penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert. 2) Untuk mengetahui mana yang lebih tinggi rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert.

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Rasa Percaya Diri

Rasa percaya diri erat kaitannya dengan individu itu sendiri. Rasa percaya diri yang ada pada diri seseorang akan sangat menentukan keberhasilannya dalam mencapai kesehatan mental yang baik karena semua orang menginginkan agar dirinya mampu menghadapi segala situasi dengan tenang.

Menurut Geraldine Bown dan Catherine Brady yang dikutip oleh Suyanto, dalam buku Psikologi Kepribadian (1999:29-31) yang dilihat dari sudut pandang wanita, percaya diri adalah : 1) Percaya diri adalah suatu rasa nyaman dan menghargai diri sendiri; 2)

Percaya diri itu tercermin dari rasa berfikir, cara merasa, cara terampil dihadapan orang lain; 3) Percaya diri adalah mempercayai diri sendiri dan kemampuan diri sendiri; 4) Percaya diri adalah bagian luar manifestasi atas penghargaan batin diri sendiri; 5) Percaya diri adalah pengendalian terhadap diri sendiri serta situasi tempat berada; 6) Percaya diri adalah menerima diri sendiri apa adanya; 7) Percaya diri adalah sikap terbuka terhadap orang lain dan mempercayai diri sendiri dan bertahan untuk diri sendiri.

Menurut Robert Redenbach dalam Dewi (1998:15), percaya diri adalah kemampuan mental untuk mengurangi pengaruh negative dari keragu-raguan, dengan demikian biarkan rasa percaya diri setiap orang digunakan pada pengetahuan dan kemampuan

personal untuk memaksimalkan efek. Sedangkan menurut Barbara De Angelis (1997:42), percaya diri berarti yakin pada kemampuan diri sendiri.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa rasa percaya diri adalah mempercayai kemampuan diri sendiri, bebas dari pengendalian dengan orang lain, adanya rasa menghargai, mempercayai, menerima, bersikap terbuka serta dapat memberikan inspirasi baik untuk diri mereka sendiri maupun orang lain.

2. Kepribadian

Istilah kepribadian sangat banyak digunakan oleh para ahli, dan mempunyai pengertian yang luas. Pemberian arti dan pemahaman yang dilakukan terhadap istilah kepribadian pun sangat beraneka ragam. Menurut Tarmudji (1998:12) kepribadian adalah "pola menyeluruh semua kemampuan, perbuatan serta kebiasaan seseorang baik yang jasmani, mental, rohani, emosional maupun social.

Dijelaskan oleh Eysenk dalam Suryabrata (1983:290), bahwa orang dengan tipe kepribadian tertentu mempunyai kecenderungan reaksi tertentu terhadap stimulus yang dihadapinya. Lebih jauh lagi, didefinisikan oleh Eysenk sebagai berikut : Kepribadian merupakan jumlah total baik actual maupun potensial organism yang ditentukan oleh hereditas dan lingkungan, ini berawal dan berkembang melalui interaksi fungsional dari sector utama dalam pola perilaku yang diorganisasikan : sektor kognitif (intelejen), sektor konatif (karakter), sektor afektif (temperamen) dan sektor somatic (konstitusi). Menurut pengertian sehari-hari "kepribadian" (personality) berasal dari kata latin "persona" yang berarti topeng yang biasa dipakai oleh pemain sandiwara di jaman romawi.

Dengan persona dorongan konstitusional disesuaikan pemuasannya dengan dunia sekitar, sebagian terbentuk secara sadar tetapi dengan persona sering juga individu menunjukkan sifat aslinya. Jadi kepribadian atau persona merupakan alat untuk berkomunikasi dengan dunia sekitar, sebagian terbentuk melalui proses yang tidak disadari. (Suryabrata, 1984:110-113).

Dengan demikian dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa kepribadian adalah sesuatu yang timbul dari efektivitas perilaku actual atau potensial dari individu yang mendatangkan stimulus dari orang sekitarnya, dan sulit untuk dipahami yang dipengaruhi oleh factor eksternal dan internal dari individu dan kedua factor tersebut saling berinteraksi.

B. Hipotesis

Menurut Arikunto (2002:64) hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Dari pendapat diatas, peneliti menyimpulkan bahwa hipotesis adalah kesimpulan sementara yang perlu diuji kebenarannya. Berdasarkan uraian yang telah disebutkan diatas, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu :

“Ada perbedaan Rasa Percaya Diri Siswa Berkepribadian Ekstrovert dengan Siswa Berkepribadian Introvert, dan Siswa berkepribadian Ekstrovert Memiliki Rasa Percaya Diri Lebih Tinggi dibandingkan dengan Siswa Berkepribadian introvert”.

METODE PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel

Menurut Sutrisno Hadi yang dikutip Arikunto (2002:94, variabel adalah gejala bervariasi”. Sedangkan menurut Suryabrata (1982:25), mengatakan bahwa variabel “sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian”. Dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel adalah gejala yang bervariasi yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Berdasarkan penjelasan diatas, maka penelitian ini mempunyai dua variabel yaitu :

1. Tipe kepribadian ekstrovert dan introvert, sebagai variabel bebas atau independen variabel. Tipe kepribadian ekstrovert sebagai akibat dari keadaan yang disebabkan oleh variabel bebas.
2. Rasa percaya diri, sebagai variabel terikat

Secara operasional yang dimaksud dengan kepribadian ekstrovert adalah kepribadian yang dimiliki seseorang yang selalu mengarahkan dirinya pada sekelilingnya, dan indikatornya, aktivitas kemampuan bergaul, pengambilan resiko, penurutan dorongan hati, pernyataan perasaan, kepraktisan, ketidak bertanggung jawaban.

Kepribadian Introvert adalah kepribadian yang dimiliki seseorang yang selalu mengarahkan pandangannya pada diri sendiri, seluruh perhatiannya diarahkan dalam jiwanya sendiri, dan indikatornya : in aktivitas, ketidakmampuan bergaul, kehati-hatian, control, hambatan, kedalaman berfikir, tanggung jawab.

Sedangkan yang dimaksud dengan rasa percaya diri adalah suatu kepaduan keyakinan yang tumbuh dari sikap diri sendiri, yaitu kesanggupan dan kemampuan untuk berbuat baik. Dan indicator : dapat mengatur diri sendiri, dapat memahami dan mengatasi kesulitan diri sendiri, dapat melaksanakan hal-hal oleh dan untuk diri sendiri, dapat menerapkan nilai-nilai yang dianut, mempunyai harga diri tinggi.

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, berdasarkan judul penelitian, maka penelitian ini digolongkan ke dalam jenis penelitian komparatif.

Menurut Aswani Sudjud yang dikuti Arikunto (2002:236), bahwa “Penelitian komparasi akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang, kelompok terhadap sesuatu idea tau suatu prosedur kerja”.

Penelitian kausal komparatif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki perbedaan yang mungkin untuk suatu pola perilaku yang dilakukan dengan cara membandingkan subyek (variabel independen) yang menyebabkan terjadinya perbedaan pada variabel dependen.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian.

Dalam rangka pengumpulan data yang diperlukan sebagai bahan penyusunan skripsi ini penelitian diadakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Kediri. Yang beralamat di jalan Penanggungan no. 6 Kediri.

2. Waktu Penelitian

Bulan Pebruari s/d Juli 2009

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Arikunto (2002:108), mengatakan "Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian". Sedangkan menurut Suryabrata, "Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang cirri-cirinya akan diduga". Hadi (1982:152), berpendapat "Populasi adalah seluruh penduduk yang dimaksudkan untuk diselidiki.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah sejumlah subyek dalam daerah tertentu yang akan diselidiki. Apabila dikaitkan dengan penelitian ini, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Kediri, dengan jumlah keseluruhan populasi 320 siswa.

2. Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (2002:109), sampel adalah "sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Hadi (1992:221), menyatakan bahwa sampel adalah "sebagian dari populasi". Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti.

Selanjutnya untuk menentukan jumlah sampel yang dapat mewakili populasi, Arikunto (2002:112), menyatakan bahwa apabila subyek kurang dari 100 lebih baik diambil semua atau penelitian populasi, jika subyeknya lebih besar dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih.

Dari jumlah keseluruhan populasi sebanyak 320, peneliti hanya mengambil sampel sebanyak 20% dari jumlah populasi. Langkah yang peneliti tempuh dalam mengambil sampel adalah sebagai berikut :

- a. Inventory tipe kepribadian ekstrovert-introvert diberikan kepada seluruh siswa kelas VII sebanyak 320 dengan tujuan menggolongkan siswa berkepribadian ekstrovert dan siswa berkepribadian introvert.

- b. Dari 320 siswa yang telah peneliti beri inventory tipe kepribadian ekstrovert-introvert, yang telah peneliti koreksi hasilnya, maka peneliti hanya mengambil sebanyak 20% dari jumlah keseluruhan, dan ditemukan sebanyak :

$$\frac{20}{100} \times 320 = 64 \text{ siswa}$$

HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN

Setelah dilakukan penilaian kepribadian dan penilaian tingkat rasa percaya diri dengan menggunakan pertanyaan dalam kuesioner, kemudian ditabulasi dan diberi skor. Maka didapatkan hasil perhitungan sebagai berikut :

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Rasa Percaya Diri

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Respoden Berdasarkan Tingkat Rasa Percaya Diri Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kediri 2008/2009

No	Tingkat Rasa Percaya Diri	Jumlah	%
1.	Tinggi	12	18,8
2.	Cukup	48	75
3.	Rendah	4	6,3
	Jumlah	64	100

Dari tabel diatas diperoleh data bahwa responden atau siswa yang mempunyai tingkat rasa percaya diri tinggi adalah 18,8% dan rasa percaya diri rendah hanya 6,3%. Sementara sebagian besar mempunyai tingkat rasa percaya diri cukup yang mencapai 75%.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kepribadian

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Respoden Berdasarkan Kategori Kepribadian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kediri 2008/2009

No	Tingkat Rasa Percaya Diri	Jumlah	%
1.	Introvert	26	40,6
2.	Ekstrovert	38	59,4
	Jumlah	64	100

Dari tabel diatas diperoleh data bahwa sebagian besar (59,4%) responden atau siswa mempunyai tipe kepribadian ekstrovert. Sedangkan responden atau siswa yang mempunyai tipe kepribadian introvert adalah 40,6%.

Berikut ini disajikan tabulasi silang antara tingkat rasa percaya diri dengan kategori kepribadian :

Tabel 4.3 Tabulasi Silang Tingkat Rasa Percaya Diri dengan Kepribadian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kediri 2008/2009

Keterangan		Kategori Kepribadian				Jumlah	
		Introvert		Ekstrovert			
		N	%	N	%	N	%
Rasa Percaya Diri	Rendah	4	6,3	0	0	4	6,3
	Cukup	20	31,3	28	41,8	48	75
	Tinggi	2	3,1	10	15,6	12	18,8
Jumlah		26	40,6	38	59,4	64	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa responden atau siswa dengan tingkat rasa percaya diri rendah yang mempunyai kepribadian introvert sebanyak 4 siswa (6,3%). Siswa dengan tingkat rasa percaya diri cukup yang mempunyai kepribadian introvert sebanyak 20 siswa (31,3%) dan kepribadian ekstrovert sebanyak 28 siswa (41,8%). Siswa dengan tingkat rasa percaya diri tinggi yang mempunyai kepribadian introvert sebanyak 2 siswa (3,1%) dan kepribadian ekstrovert sebanyak 10 siswa (15,6%).

3. Perbandingan Tingkat Rasa Percaya Diri dengan Kepribadian

Tabel 4.4 Perbandingan Tingkat Rasa Percaya Diri Dengan Kepribadian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kediri 2008/2009

Kepribadian	Mean	N	Std. Deviation
Intorvert	1.92	26	.484
Ekstrovert	2.26	38	.446
Total	2.13	64	.488

Dengan menggunakan bantuan program SPSS, diperoleh data rata-rata (mean) antara tingkat rasa percaya diri dan kepribadian. Dari table diatas siswa dengan kepribadian introvert mempunyai mean sebesar 1,92 sedangkan hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert diperoleh nilai 2,26.

4. Analisa Data dengan Uji Mann Whitney

Berikut ini disajikan tabel analisis data statistic dengan Uji Mann Whitney menggunakan program SPSS :

Tabel 4.5 Perhitungan Statistik Uji Mann Whitney Test Statistics^a

	Tingkat Rasa Percaya Diri
Mann-Whitney U	321.000
Wilcoxon W	672.000
Z	-2.375
Asymp. Sig. (2-tailed)	.018

Grouping Variabel : Kategori Kepribadian

Dengan perhitungan statistic menggunakan bantuan program SPSS didapatkan nilai probabilitas (Asymp. Sig. (2-tailed)) sebesar 0,018 dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 ($\alpha = 0,05$). Oleh karena nilai probabilitas lebih kecil dari α ($0,018 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya memang terdapat perbedaan tingkat rasa percaya diri antara siswa berkepribadian introvert dan ekstrovert.

B. Pembahasan

Hasil uji hipotesis dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert. Dari hasil analisis diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,018 yang lebih kecil dari α ($0,018 < 0,05$). Sehingga hipotesis berbunyi "Terdapat Perbedaan Tingkat Rasa Percaya Diri Antara Siswa Berkepribadian Intrivert dan Ekstrovert", diterima.

Mean rasa percaya diri berkepribadian ekstrovert lebih besar dari mean rasa percaya diri siswa berkepribadian introvert. Hal ini dapat dilihat dari table 4.4 bahwa siswa dengan kepribadian introvert mempunyai mean sebesar 1,92 sedangkan hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert diperoleh nilai 2,26.

Dari hasil analisis data telah terbukti bahwa terdapat perbedaan tingkat rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert dengan siswa berkepribadian introvert. Berdasarkan table hasil analisis data diketahui bahwa siswa yang berkepribadian ekstrovert mempunyai rasa percaya diri tinggi, begitu pula sebaliknya bahwa siswa yang berkepribadian introvert mempunyai rasa percaya diri yang rendah. Sehingga dapat dikatakan bahwa tipe kepribadian seseorang membentuk rasa percaya diri yang dimiliki, individu yang bertipe kepribadian ekstrovert cenderung mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dan sebaliknya yang bertipe kepribadian introvert cenderung mempunyai rasa percaya diri yang rendah.

Perbedaan tingkat rasa percaya diri yang dimiliki oleh seseorang ditentukan oleh factor-faktor yang ada dalam dirinya, percaya diri seseorang juga ditentukan oleh bagaimana cara pengembangan diri dalam pergaulan dan tentu saja juga ditunjang oleh factor lingkungannya.

Seseorang yang bertipe kepribadian ekstrovert cenderung lebih mudah menyesuaikan dirinya dalam pergaulan, sebaliknya seseorang yang bertipe kepribadian introvert cenderung lebih sulit menyesuaikan dirinya dalam pergaulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilaksanakan dan telah dikemukakan sebelumnya (pada bab IV), hasil analisis data diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,018 yang lebih kecil dari α ($0,018 < 0,05$). Sehingga hipotesis berbunyi "Tentang Perbedaan Tingkat Rasa Percaya Diri Antara Siswa Berkepribadian Introvert dan Ekstrovert", diterima.

Dari hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert diperoleh harga 2,6, sedangkan hasil mean rasa percaya diri siswa berkepribadian introvert diperoleh harga 1,92. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa lebih tinggi rasa percaya diri siswa berkepribadian ekstrovert apabila dibanding dengan rasa percaya diri siswa berkepribadian introvert.

Siswa berkepribadian ekstrovert cenderung lebih mudah menyesuaikan dirinya dalam pergaulan, sebaliknya siswa berkepribadian interovert cenderung lebih sulit menyesuaikan diri dalam pergaulan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti akan menyampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi Petugas BK

Dapat lebih selektif dalam memahami siswa-siswinya sesuai dengan tipe kepribadian yang dimiliki dan rasa percaya diri yang berbeda tingkatannya. Dalam rangka memberikan layanan penempatan untuk pemilihan jurusan dan penggalian bakat minat.

2. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan sedapat mungkin untuk lebih cermat dan lebih teliti dalam memperhatikan variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Charles, Schaefer. 2003. *Harmonisasi Hubungan Orang Tua – Anak*. Semarang: Dahara Prize.
- De Angelis, Barbara. 1997. *Confidence Percaya Diri Sumber Sukses dan Kemandirian*. Jakarta : ANS Sungguh Bersaudara.
- Dewi, Lukito. 1998. *Tampil Penuh dengan Percaya Diri*. Jakarta : Handal Niaga Pustaka.
- Gulo G.H., 1980. *Mengenal Diri Pribadi*. Jakarta : ANS Sungguh Bersaudara.
- Hadi, Sutrisno. 1992. *Statistik II*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Jaya, Yahya. 1992. *Peranan Taubat Maaf dalam Kesehatan Mental*. Bandung : Mandar Maju.
- Julius, Rini Candra. *Melangkah ke Alam Kedewasaan*. Yogyakarta : Kanisus.
- Kartono, Kartini, dan Andari, Jenny. 1989. *Hygiene Mental dan Kesehatan Mental dalam Islam*. Bandung : Mandar Maju.
- Masrur, Abdulah dan Mariyanto Bambang. 1989. *Mendorong Daya Kemauan*. Surabaya : Bintang Remaja.
- Santoso, Singgih. 1998. *SPSS Versi 10 Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Jakarta : Gramedia.
- Sobur, Alex. 1986. *Komunikasi Orang Tua dan Anak*. Bandung : Aksara.
- Suryabrata, Sumadi. 1982. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Suryabrata, Sumadi. 1983. *Psikologi Kepribadian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Suryabrata, Sumadi. 1984. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Suyanto, Agus, dkk. 1995. *Penelitian Yang Dapat Dilakukan Oleh Keluarga*. Surabaya : Media Pendidikan dalam ilmu Pengetahuan.
- Suyanto, Agus, dkk. 1995. *Psikologi Kepribadian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Tarmuji, Tarsis. 1998. *Pengembangan Diri*. Yogyakarta : Liberty.
- LP3M IKIP PGRI. 2002. *Pedoman dan Prosedur Penelitian*. Kediri. IKIP.

SURVAI PENGEMBANGAN PROGRAM BIMBINGAN DAN KONSELING (BK) DI SEKOLAH

Atrup

Prodi BK-FKIP UNP Kediri

atrupdr@yahoo.com

ABSTRACT

Paradigm shift in guidance and counseling (G&C) should be understood and implemented in development and programming G&C at school. But in reality, not all of the teachers understand and implement it. This study aimed to describe the types of development and forming models (patterns), also the reasons why G&C teachers (school counselor) choose the model. This was the survey research, the data obtained through document reports by students that surveyed on the implementation of the school counseling program. There were 22 reports which analyzed and the results were summarized as follows: (1) Many of G&C teachers developed and programmed G&C based on the pattern of 17 and 17+ (86.36%) and only slightly (13.63%) was based on Kerangka Kerja Utuh (KKU), (2) The reasons of using the pattern of 17 and 17+ was because they do not understand the concept, procedures and implementation of KKU models. It means they do not follow G&C paradigm well.

Keywords: *Survey, Development, Guidance and Counseling Program*

PENDAHULUAN

Sejak kehadiran Bimbingan dan Konseling (BK) di Indonesia tahun 1950-an yang selanjutnya diadakan konferensi FKIP seluruh Indonesia di IKIP Malang sekitar tahun 1960, hingga saat ini mengalami penyempurnaan baik dari segi paradigma, konseptual-teoretik, model pengembangan maupun praksis BK di sekolah. Sudrajat (2008: 1) menyatakan saat ini terjadi 'Rekonseptualisasi bimbingan dan konseling'. Pergeseran paradigma dari BK konvensional tahun 1950-an yang menekankan semata-mata pada penanganan masalah peserta didik, kedua munculnya konsepsi BK-Perkembangan tahun 1990-an dan pengembangan diri yang dijalankan melalui kegiatan ekstra kurikuler dan kegiatan bimbingan konseling antara tahun 2004 dan 2006 (Baca: Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama, 2004; Dinas P dan K Propinsi Jawa Timur, 2006; Sosialisasi Mendiknas tentang KTSP, 2007). Saat ini dikembangkan konsepsi BK-Komprehensif (Comprehensive Guidance and Counseling) yang berusaha menjangkau secara utuh aspek-aspek perkembangan peserta didik dan sarana pendukung lainnya.

Dalam implementasinya BK di sekolah sering terjadi *miss-conseption*. Suatu saat, penulis menemukan salah seorang kepala sekolah mengalihkan tugas guru BK menjadi pembina ekstra kurikuler. Ia beranggapan bahwa praktik pengembangan diri mengalihkan fungsi guru BK menjadi pembina ekstra kurikuler. Kenyataan semacam itu menunjukkan

perlunya sosialisasi dan pemasyarakatan kepada semua pihak (Stakeholder) terutama dari para elit pengambil kebijakan, bila terjadi pergeseran konsepsi dan praksis BK. Memang tidak salah, bila program dikaitkan dengan kegiatan ekstra kurikuler karena keberadaan BK bersifat *psycho-education* artinya mereka bekerja di lembaga pendidikan terutama bersentuhan dengan aspek psikis seperti pengembangan potensi, pemenuhan bakat-minat, pembentukan kepribadian, pemilihan karir, pemotivasian dan sejenisnya. Dalam kaitannya dengan kegiatan ekstra kurikuler bukan berarti tugas guru BK dialihkan menjadi pembina ekstra kurikuler, akan tetapi mereka turut bertanggung jawab atas ketersediaan, pemilihan dan keberhasilan peserta didik dalam menentukan kegiatan ekstra kurikuler di sekolahnya.

Dalam pengembangan ilmu-ilmu terapan seperti halnya BK kadang dipersepsikan beda dari syarat formalnya. Sebagai contoh, kehadiran BK di Indonesia pada awalnya menekankan semata-mata pada pengentasan masalah peserta didik dan tidak ada kaitannya dengan aspek kemiskinan. Ini berbeda dengan niat awal BK di Malaysia, meskipun semula sama-sama mendasarkan pada model ASCA (America School Counselor Assosiation) sekitar tahun 1963 (Rahman, 2012) yang menekankan pada pengentasan masalah peserta didik dan kemiskinan.

Upaya menangani kemiskinan juga menjadi prioritas BK di Malaysia pada waktu itu, sehingga perihal kemiskinan menjadi garapan banyak pihak termasuk guru BK. Awal tahun 2012 terjadi reorientasi BK di Malaysia, ia menekankan pada pengembangan kepribadian dan disiplin peserta didik "The service provided was reengineered to focus on students' personality development and discipline. These efforts are aimed at developing students who are knowledgeable, skilled, humane in nature and with a sense of moral vales" (Rahman, 2012: 4). Itu artinya, sejak awal kemiskinan sudah menjadi bahan kajian BK berbeda dengan praxis BK di Indonesia, wilayah garapan guru BK sepertinya tidak bersentuhan dengan kemiskinan. Bila seorang guru BK menangani peserta didik yang mengeluh karena tidak dapat membayar uang sekolah, konselornya mengatakan "Maaf ya, itu di luar tugas saya".

Dari uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa perkembangan konsepsi BK dalam kurun waktu tertentu memberikan penekanan secara sigmentari pada bagian-bagian seperti semata-mata fokus pada masalah peserta didik. Periode kedua dikaitkan antara pengentasan masalah dengan pencapaian tugas perkembangan dan pengembangan diri peserta didik. Sedangkan perkembangan berikutnya, mengorientasikan pada kemungkinan seluruh bagian yang menjadi garapan guru BK yang dikemas dalam konsepsi BK-Komprehensif. Pembicaraan perlunya mengembangkan konsepsi BK-Komprehensif di Amerika dimulai sejak tahun 1988 (Baca: Research and Counseling: Building Strong School Counseling Programs oleh Henderson, 2004). Selanjutnya, ASCA berusaha mendefinisikan ulang dan mengembangkan makna program BK-komprehensif tersebut "In 1988, 1993 and 1997, ASCA developed and refined its position statements on comprehensive programs and the

professional school counselor and comprehensive school counseling programs” (Henderson, 2004: 66).

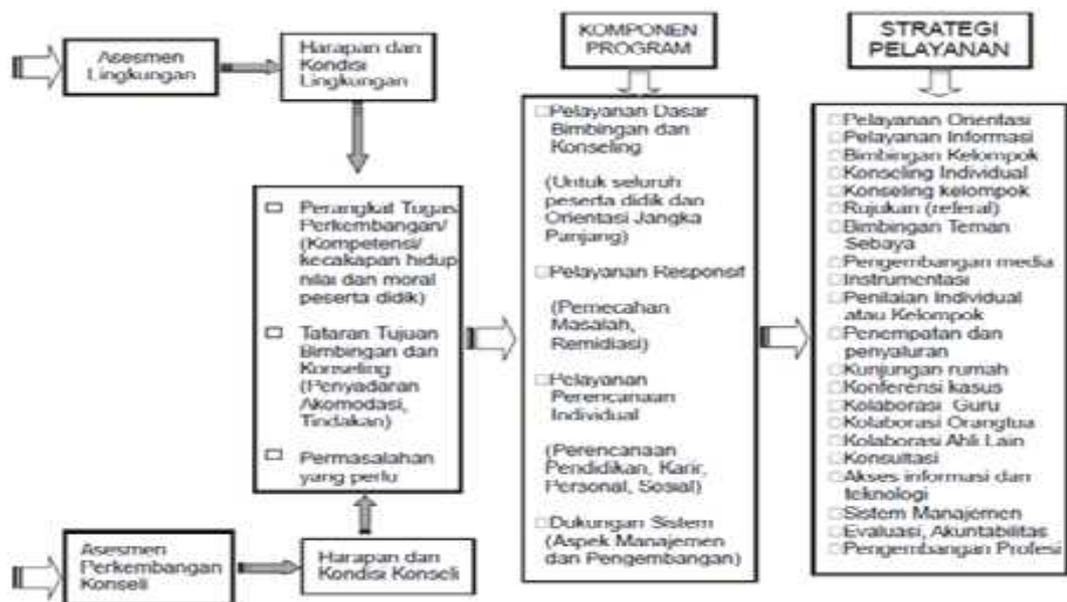
Di Indonesia, upaya mengembangkan BK-Komprehensif secara konseptual dimulai sejak tahun 2007 yaitu dengan diterbitkan 'Blue Book': Rambu-rambu Penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling dalam Jalur Pendidikan Formal oleh Dirjen. PMPTK (2007). Hasil kerja dalam kurun waktu yang panjang dari Kartadinata (2011) yang pada waktu itu sebagai Ketua Asosiasi Bimbingan dan Konseling Indonesia (ABKIN). Meskipun dalam perkembangannya terdapat perbedaan orientasi antara ASCA (ASCA, 2004; Henderson, 2004) dan Indonesia (Dirjen. PMPTK, 2007) tentang konsepsi dan implementasi BK-Komprehensif. BK-Komprehensif diartikan sebagai program bimbingan dan konseling di sekolah yang berorientasi pada pengentasan masalah, pencapaian perangkat tugas perkembangan dan pengembangan diri, pencapaian tataran tujuan BK yang dikemas dalam standar kompetensi kemandirian peserta didik (SKKPD) dan pengembangan potensi peserta didik.

Konsepsi BK-Komprehensif, selanjutnya dimodelkan dalam pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah yang dikenal dengan Kerangka Kerja Utuh/KKU (Dirjen. PMPTK., 2007; Yusuf, 2011). Ungkapan perlunya reorientasi konseptual BK disampaikan Sunaryo yang dikutip oleh Sudrajat (2008: 1) “Dalam satu tahun terakhir ini, ABKIN telah bekerja secara intensif untuk mencari formulasi terbaik tentang bagaimana seharusnya penyelenggaraan BK di sekolah, yang dalam KTSP belum terakomodir dengan baik”. Diharapkan model KKU telah dapat diimplementasikan secara masif oleh guru BK di sekolah, karena model tersebut merupakan hasil kajian dan pengembangan keilmuan BK di Indonesia. Namun diduga dalam mengimplementasikan masih mengalami beberapa kendala, di antaranya kurangnya sosialisasi, kemampuan guru BK dalam memahami konsepsi KKU, sikap dan kebiasaan menunggu dan kurang berkreasi, pimpinan sekolah kurang mendorong munculnya inisiasi dari guru, dan sejenisnya. Mereka masih merasa 'nyaman' dengan model pengembangan dan penyusunan program yang selama ini dilakukan, yaitu berdasarkan pada pola 17, 17+ dan IKMS (Identifikasi Kebutuhan Masalah Siswa).

KKU merupakan penyempurnaan dari pola 17 dan 17+ adalah kerangka model BK-Komprehensif yang diartikan sebagai salah satu model pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah yang dimulai dari kegiatan asesmen yang meliputi asesmen lingkungan dan asesmen perkembangan konseli dengan menggunakan instrumen asesmen yang dapat dipertanggung jawabkan seperti observasi, interview, angket, dokumentasi, alat ungkap masalah (AUM), daftar inventory, dokumentasi, dan sejenisnya. Berdasarkan hasil asesmen selanjutnya diintegrasikan ke dalam harapan lingkungan dan harapan konseli dengan mempertimbangkan perangkat tugas-tugas perkembangan, tataran tujuan BK dan pengentasan masalah. Proses pengintegrasian inilah yang disebut *Needs Assessment Analysis*, yaitu menganalisis jenis-jenis kebutuhan layanan yang akan diprogram.

Berdasarkan deskripsi jenis-jenis layanan tersebut, selanjutnya diklasifikasikan ke dalam komponen-komponen program BK yang meliputi layanan dasar, layanan responsive, layanan perencanaan individual, dan dukungan sistem dengan menggunakan strategi layanan yang sesuai. Strategi layanan dapat dipilih di antara 23 (dua puluh tiga) jenis layanan. Dalam implementasinya, KKU terdiri dari 4 (empat) langkah, yaitu: (1) langkah pertama melakukan kegiatan *assessment*, (2) langkah kedua melakukan kegiatan *needs assessment analysis*, (3) langkah ketiga mengklasifikasikan ke dalam komponen-komponen program BK, dan (4) langkah keempat memilih dan menetapkan strategi layanan BK yang sesuai. Lebih jelas dapat diperiksa pada Gambar 1 di bawah ini.

Gambar 1: Model Kerangka Kerja Utuh BK (Dirjen. PMPTK., 2007: 35)



METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan survai yang melibatkan variabel tunggal yaitu pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah. Fokus penelitian pada dasar dan alasan guru BK dalam pemilihan dan penetapan model pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah. Ada 22 (dua puluh dua) laporan yang dianalisis berasal dari dokumen laporan hasil survai mahasiswa yang tersebar di jajaran Dinas Pendidikan dan Kementerian Agama Wilayah Kota Kediri, Kabupaten Kediri, Kabupaten Tulungagung, Trenggalek dan Kabupaten Nganjuk. Yang terdiri dari 8 satuan pendidikan SMP, 8 Mts, 11 SMA, dan 1 SMK lebih rinci lokasi penelitian dapat diperiksa pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1: Sebaran Lokasi Penelitian

Lembaga Sekolah	Jumlah	%
SMP	8	36,36%

MTs	2	9,09%
SMA	11	50%
SMK	1	4,55%
Jumlah	22	100%

Penelitian dilaksanakan selama semester gasal tahun 2012/2013 yang berlangsung dari Bulan September 2012 sampai dengan Januari 2013. Subyek penelitian berupa laporan hasil survai yang dilakukan mahasiswa angkatan tahun 2011/2012 (Semester III) yang memprogram Matakuliah Layanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah dan Luar Sekolah (LBKLS). Salah satu tugas menempuh Matakuliah LBKLS adalah melakukan kegiatan survai yang meliputi survai pelaksanaan kegiatan dan program BK di sekolah. Kegiatan survai di sekolah dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan BK di sekolah, terutama dalam mengembangkan dan menyusun program BK meliputi: dasar pengembangan dan penyusunan program, pelaksanaan, evaluasi program, analisis hasil evaluasi dan tindak-lanjut.

Kegiatan survai di sekolah dilakukan melalui kerja kelompok, tiap kelompok terdiri dari 3-5 mahasiswa. Dan dilaksanakan setelah mereka memperoleh pemahaman tentang kajian paradigma BK termasuk pemahaman tentang BK-Komprehensif, konsep dasar BK, tujuan BK, fungsi BK, asas-asas BK, model-model pengembangan dan penyusunan BK di sekolah seperti pola 17; pola 17+; IKMS; dan Kerangka Kerja Utuh (KKU), berlatih mengembangkan program BK di sekolah dan berlatih menyusun rencana pelaksanaan layanan bimbingan klasikal (RPLBK) dan rencana pelaksanaan layanan konseling individual (RPLKI).

Setelah memperoleh pemahaman tentang konsep-konsep dasar di atas, selanjutnya mahasiswa mempersiapkan diri untuk melakukan kegiatan survai dengan menyusun proposal survai. Tujuan utama, survai adalah untuk membandingkan antara perkembangan teori BK yang terjadi melalui kajian perkuliahan dengan praksis BK di sekolah. Secara khusus kegiatan survai bertujuan untuk mendapatkan informasi dan data-data tentang pelaksanaan program BK di sekolah yang meliputi dasar pengembangan dan penyusunan program, pelaksanaan, evaluasi, analisis hasil evaluasi dan tindak-lanjut yang direncanakan guru BK di sekolah.

Berdasarkan informasi dan data-data tentang pelaksanaan kegiatan dan program BK di sekolah, selanjutnya disusun dalam bentuk laporan hasil survai. Laporan-laporan inilah yang dianalisis dalam penelitian ini. Laporan hasil survai mahasiswa dianggap telah memenuhi tingkat validitas, terutama validitas isi (hasil kajian), karena telah dipresentasikan di kelas (seminar kelas) dan mendapatkan tanggapan dari mahasiswa dan apresiasi dari dosen pengampu matakuliah LBKLS. Analisis data dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut: (1) Langkah pertama, dilakukan pengecekan terhadap kelengkapan laporan meliputi bab per/bab laporan beserta lampiran-lampiran yang seharusnya dilaporkan, (2) Langkah kedua, mengklasifikasikan dasar-dasar pengembangan dan penyusunan program

BK di sekolah yang ditunjukkan pada laporan yang ada. Selain dilakukan pengklasifikasian dasar-dasar pengembangan dan penyusunan program BK serta bukti-bukti lanjutan yang diperoleh berdasarkan dokumen tentang program BK yang ada di lampiran. Pengecekan terhadap dokumen program BK yang dibuat guru BK dan konselor ini penting, karena sekaligus untuk memenuhi syarat ketepatan data (validity), dan (3) Langkah ketiga, mendiskripsikan hasil analisis dokumentasi dan menginterpretasikan alasan penetapan dan pemilihan dasar-dasar pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil kajian dan analisis laporan survai pelaksanaan program BK di sekolah sejumlah 22 laporan yang diklasifikasikan berdasarkan jenis satuan pendidikan, jumlah satuan pendidikan, dasar pengembangan dan penyusunan program serta alasan pemilihan dan penetapan model atau pola pengembangan dan penyusunan program sebagaimana dapat diperiksa pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel: 2 Data Kajian dan Analisis Laporan Hasil Survai Pelaksanaan Program BK di Sekolah

Lembaga Sekolah	Jumlah	Dasar Pengembangan dan Penyusunan Program	Deskripsi Alasan Pemilihan dan Penetapan Model/Pola
SMP	8	1. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		2. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		3. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		4. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		5. KKU	Program menunjukkan format KKU
		6. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		7. KKU	Program menunjukkan format KKU
		8. KKU	Program menunjukkan format KKU
MTs	2	1. Pola 17+	KKU belum dipahami dengan baik
		2. Pola 17+	KKU diterapkan baru langkah pertama, yaitu kegiatan asesmen
SMA	11	1. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		2. IKMS dan Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		3. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		4. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		5. Pola 17	Tidak mengenal KKU dengan baik
		6. Pola 17	Tidak mengenal KKU dengan baik
		7. Pola 17	Tidak mengenal KKU dengan baik
		8. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik

		9. Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		10 Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
		11 Pola 17+	Tidak mengenal KKU dengan baik
SMK	1	1. Pola 17	Tidak mengenal KKU dengan baik
Jumlah	22		

Berdasarkan tampilan data pada tabel 2, selanjutnya dasar-dasar pengembangan dan penyusunan program diklasifikasikan berdasarkan lembaga sekolah dan model/pola pengembangan dan penyusunan program seperti divisualisasikan pada tabel 3 sebagai berikut;

Tabel 3: Klasifikasi (%) Satuan Pendidikan dan Model/Pola Pengembangan Program

Lembaga Sekolah	Model/Pola Pengembangan dan Penyusunan Program			
	KKU	Pola 17	Pola 17+	IKMS
SMP	3	-	5	-
MTS	-	-	2	-
SMA	-	3	8	1*
SMK	-	1	-	-
Jumlah	3	4	15	1*
Prosentase	13,63%	18,18%	68,18%	4,54%

Dari tabel 3 di atas, dapat dinyatakan bahwa dalam pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah paling banyak (68,18%) mendasarkan pada pola 17+ berasal dari lima (62,5%) lembaga SMP; dua (100%) lembaga MTs dan delapan (72,72%) lembaga SMA. Sedangkan lembaga sekolah yang masih mendasarkan pada pola 17 sebanyak 4 lembaga (18,18%) berasal dari tiga (27,27%) lembaga SMA dan satu (100) lembaga SMK. Hanya ada tiga (37,5%) lembaga SMP yang telah mendasarkan pada KKU. Ditemukan satu lembaga yaitu SMA yang menggunakan software IKMS (unsur dan prinsip kerjanya sama dengan pola 17).

Berdasarkan bukti-bukti empirik di atas, dapat dijelaskan bahwa guru BK dan konselor sekolah dalam mengembangkan dan menyusun program BK di sekolah masih mendasarkan pada model dan pola yang selama ini mereka kenal dan biasa dilakukan. Sebanyak 19 lembaga sekolah (87,6%) masih mendasarkan pada pola 17 (18,18%) dan pola 17+ (68,18%). Pola 17 dikenal sejak tahun 1993 sampai dengan diberlakukan KTSP (2006). Ketika KTSP diberlakukan mengalami penambahan unsur yaitu dua jenis layanan mediasi dan advokasi dan satu kegiatan pendukung yaitu kegiatan kepastakaan. Meskipun seharusnya sejak diberlakukan KTSP mereka telah merespons dan menggunakan pola 17+. Akan tetapi, kenyataannya masih ada lembaga sekolah yang bertahan menggunakan cara lama yaitu pola 17 sebanyak= 4 lembaga (18,18%).

Lembaga sekolah yang paling banyak menggunakan pola 17 terjadi di SMA (3 lembaga/ 37,5%) dari delapan lembaga sekolah yang diteliti dan SMK (1 lembaga/100%). Dibandingkan dengan SMP, maka tidak satu pun lembaga SMP yang menggunakan pola 17, mereka sudah menggunakan pola 17+. Itu berarti guru BK di SMP lebih responsif dengan kurikulum KTSP 2006 dan SMP juga lebih responsif dan dapat mengikuti perkembangan model terbaru yaitu Model KKU dibandingkan dengan SMA dan SMK. Ini terbukti dari tiga lembaga (37,5%) yang dalam pengembangan dan penyusunan program BK telah mendasarkan pada model KKU.

Demikian halnya dengan alasan penggunaan model pengembangan dan penyusunan program BK sekolah sebanyak 3 (14,28%) lembaga sekolah yang menggunakan KKU karena telah memahami dan mampu melaksanakan program BK yang didasarkan pada KKU. Ditemui satu lembaga (SMA) mencoba mendasarkan pada langkah pertama yaitu kegiatan asesmen yang terdapat pada prosedur kerja KKU. Akan tetapi, langkah-langkah berikutnya kembali mengikuti prosedur kerja pola 17+. Hal ini dianggap mereka tidak memahami model KKU dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan seluruh proses penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Bahwa guru BK dan konselor sekolah dalam mengembangkan dan menyusun program masih mendasarkan pada pola 17 dan 17+ (86,36%). Hanya sedikit (13, 63%) yang mendasarkan pada KKU. Itu berarti mereka tidak mengikuti perkembangan model terbaru yaitu KKU yang merupakan salah satu model BK-Komprehensif, (2) Alasan guru BK dan konselor sekolah menggunakan model/pola 17 dan 17+ karena mereka tidak memahami dengan baik konsepsi, prosedur dan implementasi model KKU. Selain itu, ditengarai mereka masih merasa 'nyaman' menggunakan model/pola pengembangan dan penyusunan program yang selama ini diterapkan.

Dari temuan penelitian ini menggambarkan bahwa tidak mudah guru BK dan konselor sekolah beralih menggunakan model yang baru. Ini mencerminkan betapa kukuh sikap guru BK dalam mempertahankan hal-hal yang dianggap telah mapan. Mereka juga lamban dalam mengikuti dan menyesuaikan dengan perkembangan paradigma yang terjadi. Selain hal-hal tersebut, penyebab lambannya mereka merespons perkembangan dimungkinkan penyebabnya adalah tidak adanya sosialisasi yang intensif dari otoritas pengambil kebijakan dalam bidang pendidikan mulai dari tingkat satuan pendidikan, sampai kepala dinas yang berurusan dengan pendidikan.

Dari hasil penelitian ini, peneliti menyarankan: (1) Bagi guru BK dan konselor sekolah, disarankan mau membuka diri (open mind) terhadap perkembangan yang terjadi, seperti memanfaatkan model terbaru (KKU) dalam pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah. Oleh karena KKU saat ini dianggap sebagai salah satu implementasi dari

konsepsi BK-Komprehensif, (2) Bagi kepala sekolah, sebaiknya memberikan keleluasaan guru BK dan konselor sekolah dalam upaya mencoba menerapkan model-model yang baru, (3) Bagi peneliti, disarankan melakukan penelitian lanjutan terutama berkaitan dengan membandingkan beberapa model dan pola pengembangan dan penyusunan program BK yang paling efektif. Bila perlu, melakukan penelitian yang mampu melahirkan suatu model pengembangan dan penyusunan program BK di sekolah yang komprehensif dan efektif disesuaikan dengan kondisi sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- ASCA (2004). *ASCA National Standards for Students*, New York: American School Counselor Assosiation
- Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama (2004). *Pedoman Pelaksanaan Pelayanan BK*, Jakarta: Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Dinas P dan K Propinsi Jawa Timur (2006). *Panduan Pengembangan Diri: Disampaikan dalam Workshop Pengembangan Kultur Sekolah*, Surabaya: Dinas P dan K Propinsi Jawa Timur.
- Dirjen. PMPTK., (2007). *Rambu-rambu Penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling Dalam Jalur Pendidikan Formal*, Jakarta: Depdiknas
- Henderson, P. (2004). *The Theory Behind The ASCA National Model*, NY: The Idaho School Counseling Model: A Framework for Comprehensive Programs
- Kartadinata, S. (2011). *Menguak Tabir Bimbingan dan Konseling Sebagai Upaya Pedagogis*, Bandung: UPI Press
- Rahman, A.M.A. (2012). "A Guidance and Counseling Model Practiced with in Malaysian School", Yogyakarta: ISGC Article, Sept. 8-9, 2012
- Sudrajat, A. (2008). "Rekonsetualisasi BK di Sekolah": Artikel, diakses Januari 2008.
- Yusuf, S. (2011). "Pengembangan Program Bimbingan dan Konseling di Sekolah" dalam Supriatna, M. (Ed), Jakarta: Rajawali Pers

PERMAINAN TRADISIONAL “BETENGAN” SEBAGAI METODE PERMAINAN UNTUK PENGEMBANGAN KECERDASAN KINESTETIK ANAK USIA DINI

Slamet Junaedi, Isfauzi Hadi Nugroho
Dosen FKIP UNP Kediri
slametj991@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional Betengan. (2) Membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional Betengan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, dengan desain pre-eksperimen menggunakan tiga kali treatment, yaitu pada tahap sosialisasi (T₁), tahap adaptasi (T₂) dan tahap sosialisasi (T₃). Setiap tahap dilakukan observasi menggunakan lembar observasi kecerdasan kinestetik. Lokasi penelitiannya di TK Darma Wanita Ngampel, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri. Waktu penelitian selama 5 bulan pada semester gasal 2013/2014. Instrumen pengumpul datanya menggunakan lembar observasi kecerdasan kinestetik yang terdiri atas 3 indikator: gerak lokomosi, nonlokomosi, dan gerak manipulasi. Analisis datanya menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, dan analisis statistika dengan Anova 1-jalur.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: (1) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional Betengan adalah sedang atau cukup baik. Profil kecerdasan gerak memang tinggi pada tahap sosialisasi, namun itu diduga karena factor campur tangan guru yang dominan. (2) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional Betengan adalah sedang. Indikator setiap gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi cenderung meningkat. (3) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional Betengan juga sedang. Namun kecenderungan meningkatnya setiap indikator gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi makin nampak jelas. (4) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional (nilai $F = 20,293$, $sign. = 0,000$).

Kata kunci: permainan tradisional, betengan, kecerdasan kinestetik, TK.

PENDAHULUAN

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara keseluruhan. Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal penting selama masa kanak-kanak. Dalam kegiatan

bermain, semua aspek kecerdasan anak terpancing untuk berkembang, salah satunya kecerdasan kinestetik anak.

Betengan atau bentengan adalah permainan yang dimainkan oleh dua grup, masing-masing terdiri dari 4 sampai dengan 8 orang. Masing-masing grup memilih suatu tempat sebagai markas, biasanya sebuah tiang, batu atau pilar sebagai 'benteng' (Wikipedia Bhs. Indonesia). Tujuan utama permainan ini adalah untuk menyerang dan mengambil alih 'benteng' lawan dengan menyentuh tiang atau pilar yang telah dipilih oleh lawan dan meneriakan kata "benteng".

Mengembangkan kecerdasan kinestetik berarti mengembangkan kemampuan gerak secara teratur dan optimal. Secara langsung ataupun tidak langsung, pengembangan kemampuan kinestetik akan membantu anak secara fisiologis dan psikologis.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional "Betengan"? (2) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional "Betengan"? (3) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional "Betengan"? (4) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional "Betengan"?

DESKRIPSI TEORI

Bermain merupakan suatu kegiatan yang melekat pada dunia anak. Bermain adalah kodrat anak. Tujuan kegiatan bermain bagi anak usia TK adalah untuk meningkatkan pengembangan seluruh aspek perkembangan anak usia TK, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreativitas, emosi atau sosial.

Betengan atau Bentengan adalah salah satu jenis permainan (anak-anak) tradisional masyarakat Jawa. Asal-usul permainan ini tidak diketahui secara pasti. Namun, jika dilihat dari namanya (istilahnya), betengan adalah kata jadian yang berasal dari kata dasar "beteng" yang mendapat imbuhan "an". Beteng itu sendiri adalah bahasa Jawa yang di-Indonesiakan menjadi "benteng". Berdasarkan pemikiran itu maka sangat boleh jadi permainan ini sudah ada sejak zaman kerajaan.

Kamus Webster mendefinisikan kecerdasan (*intelligence*) sebagai: (a) Kemampuan untuk mempelajari atau mengerti dari pengalaman; kemampuan untuk mendapatkan dan mempertahankan pengetahuan; kemampuan mental. (b) Kemampuan untuk memberikan respons secara cepat dan berhasil pada suatu situasi yang baru; kemampuan untuk menggunakan nalar dalam memecahkan masalah.

Kecerdasan Kinestetik merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan dalam menggunakan tubuh secara terampil untuk mengungkapkan suatu ide, pemikiran dan perasaan, mampu bekerja dengan baik dalam menangani dan memanipulasi objek.

Dalam mengembangkan kecerdasan kinestetik (kecerdasan gerak), perlu lebih mengenal secara mendalam gerak apa saja yang perlu dikembangkan. Gerak terbagi atas tiga macam yakni gerak lokomosi, gerak non lokomosi dan gerak manipulasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Dengan desain pre-eksperimen untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, setelah diberi perlakuan permainan tradisional "Betengan".

Sedangkan desain pre-eksperimen menggunakan tiga kali treatment, yaitu pada tahap sosialisasi (T1), tahap adaptasi (T2) dan tahap sosialisasi (T3). Setiap tahap dilakukan observasi menggunakan lembar observasi kecerdasan kinestetik. Perbedaan hasil observasi antara O1, O2, dan O3 diasumsikan sebagai perbedaan efek treatment permainan Betengan yang diberikan.

Tahap sosialisasi adalah tahapan dimana anak belum pernah memainkan, dan baru dikenalkan dengan permainan Betengan oleh guru. Tahap adaptasi adalah tahap lanjutan dimana anak sudah dikenalkan dengan permainan Betengan dan pernah memainkan namun masih ada intervensi guru. Sedangkan tahap implementasi adalah tahapan dimana anak sudah berkali-kali bermain Betengan sendiri tanpa intervensi atau campurtangan guru.

Penelitian ini dilakukan di TK Darma Wanita Kelurahan Ngampel, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, dengan subyek 27 siswa kelompok B. Sedangkan waktu penelitian seluruhnya dilaksanakan selama 5 (lima) bulan, mulai bulan Agustus – Desember 2013. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif, analisis data statistik inferensial dengan uji-Anova 1-jalur (*one way anova*).

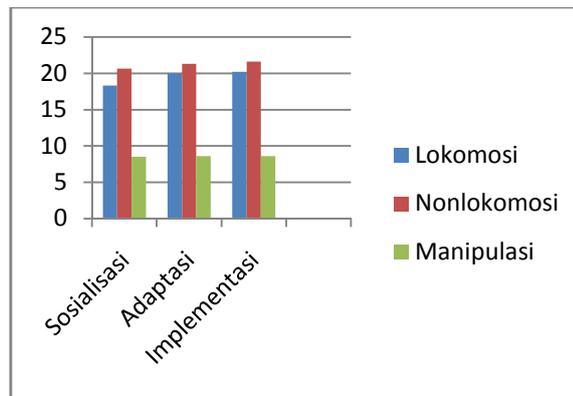
HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis data-data dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional Betengan adalah sedang atau cukup baik. Profil kecerdasan gerak memang tinggi pada tahap sosialisasi, namun itu diduga karena factor campur tangan guru yang dominan.
- (2) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional Betengan adalah sedang. Indikator setiap gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi cenderung meningkat.

- (3) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional Betengan juga sedang. Namun kecenderungan meningkatnya setiap indikator gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi makin nampak jelas.
- (4) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional (nilai $F = 20,293$, $sign. = 0,000$).

Nilai rerata hasil observasi gerak Lokomosi, Nonlokomosi dan Manipulasi untuk 3 tahapan permainan yaitu tahap Sosialisasi, adaptasi dan implementasi disajikan dalam gambar 1 berikut:



Gambar 1. Grafik Perbandingan Nilai Rerata Hasil Observasi

1. Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional “Betengan”.

Berdasarkan tabulasi hasil observasi diketahui bahwa pada tahap sosialisasi meskipun guru masih sangat dominan terlibat dalam permainan, namun sudah nampak bahwa seluruh aspek gerak baik lokomosi, nonlokomosi maupun manipulasi sudah mulai nampak. Gerak lokomosi yang paling menonjol adalah berlari dan berjalan. Untuk gerak nonlokomosi adalah meliuk, meregangkan dan menggoyang. Sedangkan untuk gerak manipulasi yang menonjol adalah menghentikan. Sedangkan jika dilihat dari nilai reratanya menunjukkan gerak nonlokomosi yang paling tinggi, disusul gerak lokomosi, dan gerak manipulasi.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada tahap sosialisasi anak sudah mulai melakukan gerak yang cukup banyak, terutama gerak nonlokomosi. Meregangkan (tangan) meliuk (sambil berlari) dan menggoyang-goyangkan (badan). Hal ini dapat disimpulkan bahwa meskipun masih pada tahap sosialisasi dengan campur tangan guru yang cukup dominan, menunjukkan permainan Betengan terbukti menarik siswa untuk bergerak, mengembangkan kecerdasan kinestetiknya.

2. Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional “Betengan”.

Profil kecerdasan kinestetik pada tahap adaptasi menunjukkan peningkatan baik pada gerak lokomosi, nonlokomosi, maupun gerak manipulasi. Pada tahap adaptasi ini antara gerak lokomosi dan nonlokomosi relatif berkembang sama tinggi. Sedangkan untuk gerak manipulasi hanya berkembang sangat sedikit.

Berdasarkan data-data yang telah disajikan di atas dapat disimpulkan bahwa ketika dominasi guru berkurang dalam permainan, dan juga karena anak sudah mulai tertarik dengan permainan, maka gerak lokomosi dan nonlokomosinya meningkat baik. Jadi dengan kata lain dominasi guru justru menghambat gerak anak, atau menjadikan anak canggung dalam bergerak.

3. Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap Implementasi permainan tradisional “Betengan”.

Pada tahap implementasi juga terjadi sebagaimana tahap adaptasi, yaitu anak semakin berkembang variasi geraknya. Peningkatan gerak cukup tinggi terjadi pada gerak lokomosi dan nonlokomosi. Sedangkan untuk gerak manipulasi hanya berkembang sedikit.

Kecenderungan terus meningkat atau tumbuhnya gerak lokomosi dan nonlokomosi menunjukkan bahwa permainan Betengan memang sesuai dengan karakter anak. Lari, jalan, meliuk, meregangkan, menggoyang semakin nampak muncul pada permainan tahap implementasi.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ketika anak diberi kesempatan untuk main sendiripun, perkembangan geraknya nampak tumbuh dengan baik. Dengan kata lain pada tahap implementasi semakin menunjukkan bahwa permainan Betengan memang terbukti sesuai dengan kebutuhan perkembangan gerak anak usia TK, terutama pada perkembangan gerak nonlokomosi dan lokomosi.

4. Perbedaan kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional “Betengan”.

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak, antara tahap sosialisasi, adaptasi dan implementasi. Nilai rerata setiap aspek gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi menunjukkan perkembangan yang terus meningkat. Perkembangan atau peningkatan sangat menonjol pada

gerak nonlokomosi, berturut-turut gerak lokomosi, dan yang paling kecil perkembangannya adalah pada gerak manipulasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan Betengan yang dilaksanakan dalam 3 tahap, sudah terbukti menunjukkan pengaruh terhadap perkembangan kecerdasan kinestetik anak usia dini.

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: (1) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional Betengan adalah sedang atau cukup baik. Profil kecerdasan gerak memang tinggi pada tahap sosialisasi, namun itu diduga karena faktor campur tangan guru yang dominan. (2) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional Betengan adalah sedang. Indikator setiap gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi cenderung meningkat. (3) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional Betengan juga sedang. Namun kecenderungan meningkatnya setiap indikator gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi makin nampak jelas. (4) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional (nilai $F = 20,293$, $sign. = 0,000$).

SARAN-SARAN

1. Untuk guru; disarankan dalam pada saat implementasi permainan tradisional memang harus cukup memiliki inisiatif memberi contoh, bukan menjelaskan.
2. Kreativitas guru sangat menentukan apakah kecerdasan gerak yang ingin dikembangkan dapat diwujudkan. Oleh sebab itu disarankan dalam implementasinya dikombinasi dengan kegiatan menyanyi, berhitung, dan aspek pengembangan diri lain pada anak usia dini.
3. Kecerdasan kinestetik bukan satu-satunya kecerdasan pada anak yang harus dikembangkan, maka disarankan dalam rangka pembentukan multiple intelligence, perlu dilakukan bersama-sama secara seimbang dengan latihan kecerdasan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Giriwijoyo, Santoso dan Lilis Komariyah. 2007. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga Di Lembaga Pendidikan (bag 1)*. <http://geraksehat.wordpress.com/2007/10/19/olahragapendidikan2/> diakses tanggal 23 Nopember 2011
- Kelompok Kerja Komnas Penjasor. 2005. *Dokumen ICHPER-SD dan UNESCO tentang Misi Global Pendidikan Jasmani di Sekolah*. Jakarta.
- Mahendra, Agus. 2007. *Hakikat Pendidikan Jasmani*. <http://pbprimaciptautama.blogspot.com/2007/06/falsafah-pendidikan-jasmani.html> diakses tanggal 10 Nopember 2007.
- . 2007. *Pendidikan Jasmani: Tidak Menanam, Tidak Menuai*. www.setjen.depdiknas.go.id/pusjas/index.php. diakses tanggal 12 Agustus 2007.
- Mutohir, Toho Cholik dan Ali Maksum. 2007. *Sport Development Index: Konsep Metodologi dan Aplikasi*. Jakarta: PT Indeks.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Poerwati, Yuni. 2007. *Jam Pelajaran Olahraga Jauh dari Mencukupi*. <http://www.pelita.or.id/baca.php?id=41818> diakses tanggal 27 Desember 2007
- Rusli Lutan. 2002. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- . 2002b. *Mengajar Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suherman, Wawan. 2007. *Perlunya Pendidikan Jasmani Bagi Anak*. <http://www.matabumi.com/pendidikan/perlunya-pendidikan-jasmani-bagi-anak>. diakses tanggal 15 Desember 2007
- Sujarno, dkk. 2010. "Permainan Tradisional sebagai Sarana Pembentukan Karakter" (Laporan Penelitian). Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta

Penambahan Unsur Hara Makro Dan Mikro Pada Media Pembesaran (Kolam) Terhadap Penambahan Berat Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*).

Nur Solikin

Dosen Fakultas Peternakan UNP Kediri

gatokoco.80@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perlakuan manakah yang paling baik yaitu perlakuan antara (P0) control, (P1) pupuk organik (300 gram), (P2) campuran (organik 300 gram dan anorganik 25 gram) dan (P3) pupuk anorganik (25 gram) yang dapat memberikan kontribusi pada berat badan paling tinggi pada lele.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah eksperimen, hasil data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis dengan menggunakan Uji F Rancangan Acak Kelompok. Dari analisis data yang diperoleh sebagai berikut : F hitung 5,4085 > F tabel 3,06 ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian pupuk organik dan anorganik pada media pembesaran pada penambahan berat lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan berat lele paling tinggi pada perlakuan kolam yang hanya diberi penambahan pupuk organik dan hasil pengamatan mikroskopis kolam dengan perlakuan pupuk organik mempunyai lebih banyak jenis planktonnya.

Kata Kunci : Lele, Pupuk Organik dan An-organik

PENDAHULUAN

Budidaya ikan lele memang tidak asing lagi bagi masyarakat ini dibuktikan dengan banyaknya usaha pembudidayaan (pembesaran dan pembenihan) lele di beberapa daerah di Indonesia baik dilakukan di petak sawah maupun pekarangan. Pembudidayaan lele dumbo mempunyai prospek yang sangat baik, selain itu ikan lele merupakan komoditas air tawar yang sangat penting dalam pemenuhan peningkatan gizi masyarakat. Berdasarkan penelitian daging lele dumbo memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi setiap 100 gram daging lele mengandung 18,2 gram protein (Khairuman dan K.Amri, 2004:8).

Pembesaran merupakan kegiatan yang dapat menghasilkan lele dumbo ukuran konsumsi, dalam kegiatan ini ikan akan didorong untuk tumbuh maksimum hingga mencapai ukuran panen atau sesuai dengan ukuran pasar melalui penyesuaian lingkungan media, pemberian pakan yang tepat serta pengendalian hama dan penyakit (Kholish Mahyudin, 2008:8).

Teknik pembesaran dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu sistem monokultur (hanya 1 jenis ikan), polikultur (dua atau lebih jenis ikan), serta dilakukan secara terpadu bersama ayam (Budi Santoso, 2008). Untuk pembesaran lele dumbo perlu diadakan persiapan kolam pembesaran (proses produksi). Salah satunya yakni pemupukan yang berguna untuk penyediaan media tumbuh pakan alami bagi ikan lele, terutama pada stadia benih (Kholish Mahyudin, 2008:83). Pemberian pellet dapat dilakukan akan lebih baik jika kita memberikan pakan alami yang selalu ada di dalam kolam dengan cara memberikan pupuk organik dan kimia pada kolam pembesaran.

Dengan adanya keberadaan fitoplankton dapat mendorong pertumbuhan populasi zooplankton sehingga dapat meningkatkan ketersediaan pakan alami (Kholish Mahyudin, 2008:83) dimana dengan adanya zooplankton yang merupakan pakan alami yang mengandung protein hewani diharapkan lele akan lebih cepat pertumbuhannya dan mencapai berat yang diinginkan.

Dalam pembesaran ini akan lebih baik jika memberikan media di dalam kolam untuk pertumbuhan fitoplankton dengan memberikan pupuk organik dan pupuk kimia yang dapat memacu atau menimbulkan pakan alami yang dapat memberikan kontribusi penambahan berat ikan lele. Keterkaitan antara lingkungan eksternal hewan ternak memungkinkan berdampak terhadap kondisi pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak. Berdasarkan uraian tersebut peneliti ingin mengetahui bagaimana pemberian pupuk organik dan kimia pada kolam pembesaran dapat memberikan kontribusi penambahan berat basah ikan lele.

Pembudidayaan ikan lele dumbo mempunyai prospek yang cukup bagus dan setiap tahunnya cenderung meningkat, pada pembesaran ikan lele didorong tumbuh secara maksimum melalui cara penyesuaian media, pemberian pakan yang tepat serta pengendalian hama dan penyakit. Untuk pembesaran lele dumbo perlu diadakan persiapan kolam pembesaran, salah satunya yakni pemupukan yang berguna untuk penyediaan media tumbuh pakan alami yakni fitoplankton yang nantinya diharapkan dari pertumbuhan fitoplankton dapat mendorong tumbuhnya zooplankton (protein hewani) yang nantinya digunakan sebagai pakan alternatif untuk ikan lele yang diharapkan memberikan kontribusi pada penambahan berat ikan lele.

Pupuk yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk organik (kotoran sapi dan ayam) dan anorganik dimana keduanya mudah didapatkan disekitar kita, untuk pupuk organik (sapi dan ayam) mempunyai kandungan zat hara yang cukup tinggi dibandingkan dengan kotoran ternak hewan lain dan yang digunakan yang sudah masak. Pemupukan pada kolam pembesaran dilakukan ± 2 minggu sebelum benih ikan ditaburkan pada kolam pembesaran dan penelitian ini dilakukan selama satu bulan dengan dilakukan masa aklimatisasi sebelumnya, pengambilan data dilakukan dengan penimbangan yang hasilnya dikurangi dengan berat awal sebelum dilakukan penelitian dan ditabulasikan.

KAJIAN PUSTAKA

1. Lele (*Clarias gariepinus*)

Jenis ikan *Clarias* sp banyak ditemukan di Afrika dan Asia Tenggara, di Indonesia dikenal dengan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang merupakan hasil kawin silang, waktu pertama kali didatangkan dari Taiwan lele dumbo ini tercatat bernama ilmiah *Clarias fuscus*, beberapa waktu kemudian ada yang menyatakan bahwa nama yang betul adalah *Clarias gariepinus* yang merupakan hasil kawin silang antara induk betina asli Taiwan dengan induk lele jantan asal Kenya, Afrika. Lele dumbo ini lebih mirip dengan *Clarias mosambicus* dari Afrika daripada *Clarias fuscus* (Kholish Mahyudin, 2008:7). Ikan lele secara umum memiliki tubuh yang licin, berlendir, tidak bersisik dan bersungut.

2. Pupuk Organik Dan Pupuk Kimia

1. Pupuk Organik

Pupuk organik merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari alam dengan jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung secara alami saat ini dikenal ada berbagai jenis pupuk organik yang salah satunya yaitu pupuk kandang yang berasal dari kotoran sapi dan ayam.

Pupuk kandang mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman seperti unsur makro nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan unsure mikro seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg) dan sulfur (S). Kandungan hara tiap kotoran hewan berbeda, dimana kotoran ayam mempunyai kandungan hara 3 kali lebih banyak dibandingkan dengan lainnya (Effi Isnawati Musnamar, 2005:10-11). Bahan organik yang ada di dalam tanah dengan bantuan jasad renik akan menjadi humus sebagai perekat yang baik bagi butir-butir tanah sehingga tanah akan lebih tahan terhadap gaya perusak dari luar seperti erosi atau hembusan angin dan menambah unsur hara pada tanah (Effi Isnawati Musnamar, 2005:7). Salah satu pembentuk tanah adalah bahan organik, dimana sangat perlunya penambahan organik ke dalam tanah, adapun fungsi pupuk organik antara lain:

1. Kesuburan tanah bertambah
2. Sifat fisik dan kimia tanah diperbaiki, pemberian pupuk organik menyebabkan terjadinya perbaikan struktur tanah
3. Sifat biologi tanah dapat diperbaiki dan mekanisme jasad renik yang ada menjadi hidup
4. Keamanan penggunaannya dapat dijamin.

2. Pupuk Anorganik

Menurut Effi Isnawati Musnamar (2005:1) merupakan pupuk buatan pabrik dengan jenis dan kadar unsur hara yang sengaja ditambahkan atau diatur dalam jumlah tertentu. Penggunaan pupuk anorganik saat ini seperti menjadi sebuah keharusan pada suatu petak sawah, ini dipicu oleh para petani yang menginginkan

agar tanamannya cepat besar, lekas berbuah dan panen sehingga ini membuat pemberian pupuk anorganik berlebihan. Sebenarnya dengan pemberian pupuk anorganik yang berlebihan dapat merugikan lahan pertanian dan jika di berikan dalam dosis tertentu akan menguntungkan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pupuk anorganik TSP dan urea.

a. Pupuk Urea

Pupuk urea mempunyai rumus $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ dalam pertanian pupuk ini digunakan untuk mempercepat pertumbuhan tanaman yang mempunyai kandungan nitrogen (N) cukup tinggi, dan mempunyai sifat:

1. Berbentuk kristal berwarna putih berbutir-butir bulat bergaris tengah $\pm 1\text{mm}$
2. Higroskopis, pada kelembapan udara 73% telah mulai menarik air dari udara
3. Mudah larut dalam air
4. Reaksi fisiologinya adalah asam lemah dengan angka pengapuran 80 (Djohana Setyamidjaja, 1986:57)

b. Pupuk TSP (*Triple Super Phospate*)

Pupuk yang rumus kimianya $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ini tidak larut dalam air tapi larut dalam asam keras. Pada umumnya TSP mengandung 17-23% P dan 52% P_2O_5 (sumber:<http://en.wikipedia.org/wiki/triple-superphospate>)

1. Berbentuk butiran berwarna abu-abu yang bebas dari debu tidak lengket dan mudah disebar
2. Tidak higroskopis hingga dapat disimpan cukup lama bila kondisi penyimpanan cukup baik
3. Mengandung senyawa fosfat yang hampir seluruhnya larut dalam air dan dapat segera diserap oleh tanaman (Djohana Setyamidjaja, 1986:60-61).
4. Lele akan lebih cepat pertumbuhannya jika diberikan ransum makanan dengan kandungan protein hewani yang tinggi karena jika hanya diberikan dengan ransum makanan dengan protein nabati lebih banyak ternyata menghambat pertumbuhan lele. Ini akan lebih baik jika kita mencoba memberikan alternatif dengan pakan alami (fitoplankton dan zooplankton) yang selalu ada atau tersedia di dalam kolam sehingga dapat mengurangi pemberian ransum makanan pada ikan lele, dimana pakan alami ini dimungkinkan mempunyai kandungan protein yang tinggi.

Agar pakan alami dapat berkembang di dalam kolam maka perlu diadakan pemupukan pada kolam pembesaran sebelum kolam di isi air,

yang mana pupuk organik dan pupuk anorganik yang diberikan akan direndam selama ± 2 minggu, ini bertujuan agar fitoplankton untuk pakan lele dapat tumbuh sebelum penebaran benih lele, dari fitoplankton ini diharapkan dapat menumbuhkan zooplankton yang nantinya dijadikan sumber protein hewani yang dapat memberikan kontribusi pada pengoptimuman pertumbuhan lele yang diindikasikan dengan penambahan berat lele.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan penelitian yang bersifat eksperimental karena adanya kelompok perlakuan dan kontrol. Pada penelitian ini peneliti membandingkan berat basah pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepius*) yang diberikan 4 perlakuan dimana setiap perlakuan terdiri dari 6 ulangan. Teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data menggunakan hasil penimbangan berat ikan lele setelah 1 bulan percobaan yang dikurangi berat sebelum dilakukan perlakuan.

1. HASIL PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan diperoleh data sebagai berikut :

Table 4.1 Rata-rata berat lele dumbo dalam satuan gram

Perlakuan	Rata-rata berat lele dumbo dalam satuan gram
Tanpa di beri pupuk organik dan anorganik	9,4
Hanya di beri pupuk organik	14,2
Di beri pupuk organik dan anorganik	13,2
Hanya di beri pupuk anorganik	13,06

Berdasarkan perhitungan rata-rata berat lele dumbo yang memberikan rata-rata paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lain adalah perlakuan pada media yang hanya diberi pupuk organik saja. Dari data yang diperoleh ternyata pemberian pupuk organik pada media memberikan penambahan berat rata-rata lele paling tinggi sebesar 14,2 gram.

Pemupukan pada kolam pembesaran sebelum kolam di isi air, yang mana pupuk organik dan pupuk anorganik yang diberikan akan direndam selama ± 2 minggu, ini bertujuan agar fitoplankton untuk pakan lele dapat tumbuh sebelum penebaran benih lele, dari fitoplankton ini diharapkan dapat menumbuhkan zooplankton yang nantinya dijadikan sumber protein hewani yang dapat memberikan kontribusi pada pengoptimuman pertumbuhan lele yang diindikasikan dengan penambahan berat lele.

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini bahwa penambahan campuran pupuk organik dan anorganik pada kolam pembesaran dapat menghasilkan penambahan berat pada ikan lele dumbo paling tinggi, tetapi dari hasil yang diperoleh dalam penelitian ini penambahan campuran pupuk organik dan anorganik ternyata tidak memberikan penambahan berat lele paling tinggi. Berdasarkan hasil data diketahui bahwa penambahan berat ikan lele paling tinggi pada kolam yang hanya diberi pupuk organik (P1). Pengamatan mikroskopis pada kelompok perlakuan P1 lebih banyak zooplankton dibandingkan dengan kelompok perlakuan lain.

Berdasarkan hal tersebut diatas lingkungan tempat ternak khususnya lele memberi pengaruh/ daya dukung dalam pertumbuhan ikan lele.

2. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang didapat dari hasil penelitian tentang adanya pengaruh pemberian pupuk pada media pembesaran ikan lele terhadap penambahan berat badan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dapat ditarik kesimpulan dari ke empat perlakuan P0,P1,P2 dan P3 sebagai berikut : Perlakuan P1 (penambahan pupuk organik) paling memacu penambahan berat ikan lele. Perlakuan P2 (penambahan pupuk organik dan anorganik) memacu penambahan berat badan lele tetapi tidak memberikan penambahan berat yang tertinggi Perlakuan P3 (penambahan pupuk anorganik) paling rendah/sedikit memacu penambahan berat badan lele.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanafiah,Kiemas Ali.1997.*Rancangan Percobaan:teori dan aplikasi*. Raja grafindo persada:Jakarta
- Khairuman,dan Khairul Amri. 2003. *Budidaya Lele Dumbo Secara Intensif*. Agromedia pustaka:Depok
- Mahyudin,Kholish. 2008. *Panduan Lengkap Agribisnis Lele*. Penebar swadaya:Jakarta.
- Musnamar,Effi Isnawati.2007.*Pupuk Organik Cair DaPadat,Pembuatan,Aplikasi* .Penebar swadaya.Jakarta.
- Nasir,Mohammad. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia: Bogor.
- Rahardi,F.,Regina Kristiawati dan Nazaruddin.2001.*Agribisnis perikanan*.Penebar swadaya:Jakarta.
- Santoso,Budi.2008.*Lele Dumbo dan Lokal:awali sukses Anda dari kiat pemeliharaannya*. kanisius:Yogyakarta.
- Setyomidjojo,Djohana.1986. *Pupuk dan Pemupukan*. CV.simplex:Jakarta.
- Simanjuntak,Ronny Hendrik.1989. *Pembudidayaan Ikan Lele:local dan dumbo*. Bhratara:Jakarta.
- Suyanto,S.Rahmatun. 2005. *Budidaya Ikan Lele*. Penebar swadaya:Jakarta.

**MEKANISME INTERNAL CORPORATE GOVERNANCE
PENGARUHNYA TERHADAP AGENCY COST
(Studi pada Perusahaan Manufaktur di BEI)**

BADRUS ZAMAN, SE.

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email: pak.badrus@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris tentang pengaruh, mekanisme *internal corporate governance* berupa struktur kepemilikan (manajerial dan institusional) dan ukuran dewan komisaris serta dewan direksi terhadap biaya keagenan. Karena selama ini hasil penelitian sebelumnya kurang konsisten yang mengkaji tentang struktur kepemilikan dan ukuran dewan komisaris serta dewan direksi terhadap biaya keagenan. Sehingga faktor – faktor yang mempengaruhi biaya keagenan perlu terus diteliti agar dapat memberikan petunjuk dan dasar pertimbangan bagi para stakeholder untuk mengambil berbagai keputusan bisnis.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdapat di dalam Institute for Economic and Financial Research Indonesian Capital Market Directory 2011, tahun yang diambil 2008-2010. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 132 perusahaan. Terpilih 82 perusahaan yang memenuhi criteria, sehingga dalam waktu 3 tahun jumlah perusahaan yang diamati 246 perusahaan. Model pengambilan sampel menggunakan penyempelan bersasaran (*purposive sampling*). Metode analisis data yang digunakan dengan menggunakan regresi linier berganda, dengan proksi Asset Turnover (AT) dan analisis sensitivitas dengan proksi Selling and General Administrative (SG & A)

Kata kunci: Struktur kepemilikan, Ukuran Dewan Komisaris, Direksi, Biaya Keagenan

PENDAHULUAN

Perusahaan adalah sesuatu yang berkaitan dengan proses kegiatan yang dilakukan oleh badan usaha dimana keberadaannya banyak memberikan manfaat, seperti: membuka lapangan pekerjaan, meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat serta untuk meningkatkan taraf pembangunan sektor ekonomi dan sosial

Suatu perusahaan di dalam operasionalnya dilaksanakan oleh manajemen perusahaan yang diwakili atau dipimpin direksi (*agent*) yang ditunjuk oleh para pemegang saham (*principals*) dan disebut dengan hubungan keagenan. Bagi Scott (2003; 305), hubungan pemilik, manajer dalam teori keagenan merupakan sebuah proksi untuk sejumlah besar investor dan manajer yang menggambarkan pemisahan antara kepemilikan dan pengendalian, sebagai sebuah model untuk dua individu yang rasional dengan kepentingan yang saling bertolak belakang. Kesimpulannya bahwa agen harus menggunakan kepandaian,

keahlian, kebijaksanaan, itikad baik dan tingkah laku yang wajar, jujur dan adil dalam memimpin perusahaan.

Pada prakteknya timbulnya masalah (*agency problem*) karena adanya kesenjangan antara pemegang saham sebagai pemilik dengan pihak pengurus atau manajemen sebagai agent. Pemilik memiliki keinginan atau kepentingan agar dana yang di investasikan menghasilkan pendapatan (*return*) yang maksimal, sedangkan pihak pengelola dana pemilik perusahaan. Yang diungkapkan oleh (Richardson, 1998; Du Charme et al, 2000; Hastuti, 2005) bahwa teori keagenan mengemukakan jika antara pihak *principal* (pemilik) dan *agent* (manajer) memiliki kepentingan yang berbeda, muncul konflik yang dinamakan konflik keagenan.

Konflik keagenan terbagi menjadi dua bagian, yaitu: (1) Konflik keagenan antara pemegang saham dan manajer. (2) Konflik keagenan antara pemegang saham dengan kreditor. Penyebab konflik antara pemegang saham dengan manajer diantaranya adalah membuat suatu keputusan yang berkaitan dengan aktivitas pencarian dana dan bagaimana dana yang diperolehnya tersebut akan diinvestasikan, sedangkan konflik antara pemegang saham dengan kreditor adalah berhubungan dengan kontrak pinjaman atau hubungan antara pemberi pinjaman dengan pemegang saham. Kreditor biasanya meminjamkan sejumlah dana kepada perusahaan dengan tingkat bunga yang ditentukan berdasarkan tingkat resiko perusahaan tersebut.

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkaji factor – factor penentu apa sajakah yang mempengaruhi *agency cost*. Berdasarkan masalah yang diteliti, penelitian ini dapat diklasifikasikan ke dalam penelitian kausal komperatif. Menurut Indrianto dan Suparno (1992; 29) “Penelitian kausal komparatif (*causal comparative research*) merupakan tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Peneliti melakukan pengamatan terhadap konsekuensi yang timbul dan menelusuri kembali fakta yang secara masuk akal sebagai factor – factor penyebabnya”. Peneliti dapat mengidentifikasi fakta – fakta atau peristiwa tersebut sebagai variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) dan melakukan penyelidikan terhadap variabel – variabel yang mempengaruhi (variabel independen)

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdapat di dalam Institute for Economic and Financial Research Indonesian Capital Market Directory 2011, tahun yang di ambil 2008-2010. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatife sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

Perusahaan manufaktur yang go public dalam periode 2008-2010.

Perusahaan mamnufaktur yang secara konsisten menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan di situs BEI.

Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan neraca dan laporan laba-rugi dengan perolehan laba dan tidak rugi.

Table 1 merupakan ringkasan prosedur pemilihan sampel. Total perusahaan manufaktur yang terdapat dalam **ECFIN** yang tercatat dalam BEI pada tahun 2008-2010 adalah 132 terpilih 82 perusahaan (lampiran 1) yang memenuhi kriteria tersebut di atas, sehingga dalam waktu 3 tahun jumlah perusahaan yang diamati sebanyak 246 perusahaan.

Tabel 1
Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Perusahaan manufaktur yang tercatat di tahun 2008-2010	132
Perusahaan manufaktur yang mengalami kerugian tahun 2008-2010	(50)
Jumlah Sample	82

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data laporan keuangan dan data pasar modal perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2010. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber data yang tersedia (sekarang 2001). Data sekunder tersebut meliputi data penting berupa variable yang akan diteliti, yaitu : (1) Ukuran Dewan Komisaris; (2) Kepemilikan Saham Manajerial; (3) Kepemilikan Saham Institusional; (4) Ukuran Dewan Direksi; (5) Ukuran Perusahaan; (6) Penjualan; (7) Total Aktiva; (8) Utang Jangka Panjang; (9) Laba Bersih Perusahaan; (10) Beban Operasi

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdapat dalam ECFIN yang terdaftar di BEI atau www.idx.co.id pada periode 2008-2010.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu *agency cost*, variabel independen yang terdiri dari *struktur kepemilikan (manajerial dan institusional)* dan *ukuran dewan komisaris serta ukuran dewan direksi*, sedangkan variabel control terdiri dari *ukuran perusahaan, utang perusahaan, pembayaran deviden dan resiko*.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *agency cost* (biaya keagenan) adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengurangi masalah keagenan, yang di ukur dengan *asset turnover* sebagai proksi dan *asset utilization (AT)*. Tingkat perputaran aktiva merupakan ratio antara total penjualan dengan total aktiva. Rasio ini digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan aktiva oleh manajemen. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin produktif atau efisien aktiva tersebut digunakan untuk menciptakan nilai bagi pemegang saham yang berarti meningkatkan kemakmuran pemegang saham dan semakin efektif sebagai alat monitoring guna mengontrol pihak manajemen.

Variabel independen dalam penelitian ini meliputi kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan ukuran dewan komisaris serta ukuran dewan direksi.

Ukuran Dewan Komisaris atau Board of Directors (Board direct) adalah jumlah anggota dewan komisaris yang berhubungan dengan kegiatan dalam perusahaan. Pengukurannya adalah jumlah anggota dewan komisaris dalam perusahaan.

Kepemilikan Saham Manajerial atau Manajerial Ownership (Mown) adalah pemegang saham dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan (direktur). Pengukurannya dengan menggunakan prosentase saham yang dimiliki oleh eksekutif dan direktur pada akhir tahun.

Kepemilikan Saham Instiusional atau *Insitutional Ownership (Inst)* adalah pemegang saham dari pihak Institusional seperti bank, lembaga asuransi, perusahaan investasi dan institusi lainnya. Pengukurannya adalah prosentase saham yang dimiliki oleh institusi pada akhir tahun.

Ukuran Dewan Direksi atau *Board Size (Boardsize)* adalah jumlah anggota dewan direksi yang berhubungan dengan kegiatan dalam perusahaan. Pengukurannya adalah jumlah anggota dewan direksi dalam perusahaan.

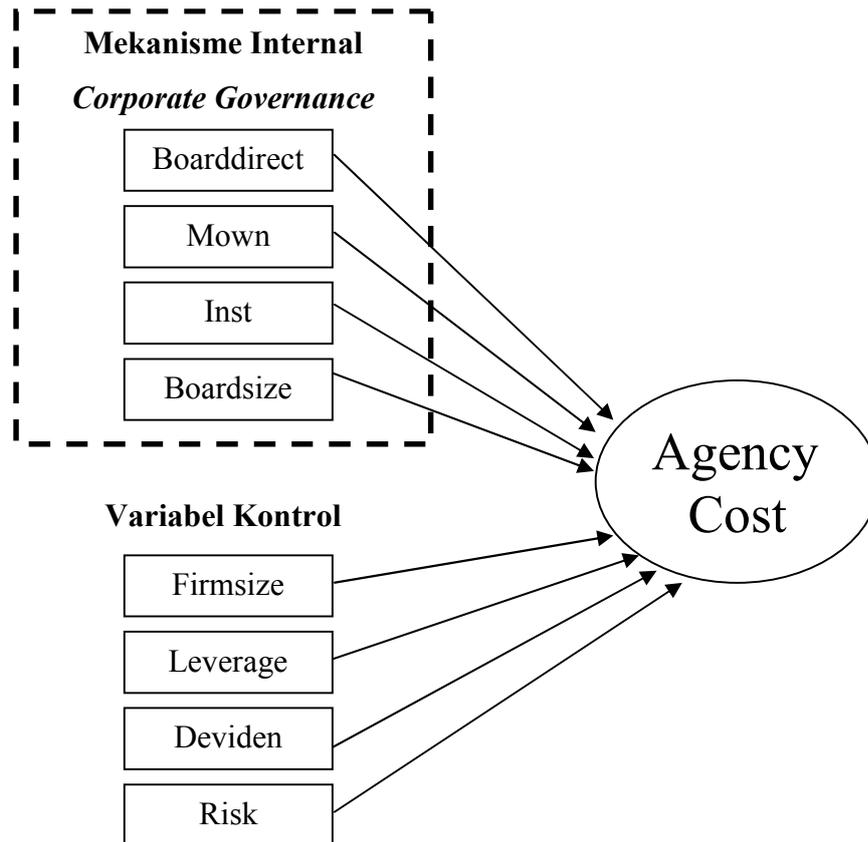
Ukuran perusahaan (*firmsize*) adalah menunjukkan skala besarnya perusahaan. Pengukurannya dengan logaritma dari nilai buku aktiva ini diprediksikan mempunyai hubungan positif dengan biaya keagenan yang diukur dengan tingkat perputaran aktiva dan beban operasi.

Utang perusahaan (*leverage*) adalah menunjukkan adanya bagian sumber pendanaan untuk operasional maupun investasi yang berasal dari luar perusahaan. Pengukurannya dengan membagi total hutang dengan total aktiva.

Pembayaran Deviden (*deviden*) adalah bagian dari laba yang tersedia bagi para pemegang saham biasa (*earning available for common sockholders*) yang dibagikan kepada para pemegang saham biasa dalam bentuk tunai. Pengukurannya dengan rasio pembayaran deviden terhadap *earning after tax (deviden payout ratio)*

Resiko (*risk*) adalah kemungkinan penyimpangan realisasi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) yang diperoleh perusahaan dari EBIT yang diharapkan. Pengukurannya dengan deviasi standard dari rasio antara laba bersih operasi (*net operating income*) dengan total aktiva.

Terdapat 4 hipotesis yang diuji dalam penelitian ini. Keempat hipotesis tersebut melibatkan 4 variabel Independen, 4 variabel control dan 1 variabel Dependen. Bentuk model hubungan antar variable dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1
Model Penelitian

Perumusan model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Model Persamaan Regresi 1

$$\text{Agency Cost (AT)} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Boarddirect} + \alpha_2 \text{Mown} + \alpha_3 \text{List} + \alpha_4 \text{Boardsize} + \alpha_5 \text{Firmsize} + \alpha_6 \text{Leverage} + \alpha_7 \text{Deviden} + \alpha_8 \text{Risk} + \varepsilon$$

Model Persamaan Regresi 2 (analisis sentivitas)

$$\text{Agency Cost (SG \& A)} = \beta_0 + \beta_1 \text{Boarddirect} + \beta_2 \text{Mown} + \beta_3 \text{List} + \beta_4 \text{Boardsize} + \beta_5 \text{Firmsize} + \beta_6 \text{Leverage} + \beta_7 \text{Deviden} + \beta_8 \text{Risk} + \varepsilon$$

Keterangan:

AT = Asset Turnover

SG & A = Selling and General Administrative

Boarddirect = Ukuran Dewan Komisaris

Mown = Kepemilikan Manajerial

Inst = Kepemilikan Institusional

Boardsize	= Ukuran dewan direksi
Firmsize	= Ukuran perusahaan
Leverage	= Utang perusahaan
Deviden	= Pembayaran Deviden
Risk	= Risiko
α_0 atau β_0	= Konstanta
ε	= Kesalahan (<i>error</i>)

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu *agency cost*, variabel independen yang terdiri dari struktur kepemilikan (manajerial dan institusional) dan ukuran dewan komisaris serta ukuran dewan direksi, sedangkan variabel control terdiri dari: uuran perusahaan, utang perusahaan, pembayaran deviden dan resiko.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda (*ordinary least square*) yaitu alat analisis untuk menguji pengaruh variabel – variabel independen terhadap variabel dependen secara timbal balik.

Ghozali (2001,19), mengemukakan bahwa penggunaan metode statistic deskriptif bertujuan memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), deviasi standar, varian, maksimum, minimum, *sumrange*, *kuortosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi). Analisis ini mendeskripsikan data sampel yang telah terkumpul tanpa membua kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Untuk mendapatkan parameter – parameter estimasi dari model dinamis yang dipakai, dalam penelitian ini digunakan metode penaksiran OLS (*ordinary least square*). Penggunaan metode ini disertai dengan asumsi – asumsi yang mendasarinya. Asumsi – asumsi tersebut yaitu: Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi.

SIMPULAN

Penelitian ini menguji pengaruh mekanisme *internal corporate governance* yang di ukur dengan ukuran dewan komisaris, struktur kepemilikan (manajerial dan institusional) dan ukuran dewan direksi terhadap biaya keagenan. Studi di lakukan di BEI untuk katagori perusahaan manufaktur.

Berdasarkan hasil analisis dapat di simpulkan bahwa mekanisme *internal corporate governance* yang di ukur dengan ukuran dewan komisaris, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, dan ukuran dewan direksi disimpulkan bahwa ukuran dewan komisaris, kepemilikan manajerial dan ukuran dewan direksi dapat digunakan sebagai mekanisme untuk meningkatkan efesiensi pemanfaatan aktiva perusahaan yang diasumsikan dapat meningkatkan kesejahteraan serta kemakmuran para pemegang saham. Sedangkan untuk kepemilikan institusional belum efektif digunakan sebagai alat untuk memonitor manajemen dalam meningkatkan efesiensi pemanfaatan aktiva perusahaan yang

diasumsikan bahwa belum dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kesejahteraan serta kemakmuran para pemegang saham.

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas yang signifikan pengaruhnya terhadap biaya keagenan adalah kepemilikan manajerial. Untuk komponen mekanisme *internal corporate governance* yang konsisten terhadap biaya keagenan adalah kepemilikan manajerial baik yang diproksi dengan *asset turnover* maupun dengan *selling and general administrative*, hal ini konsisten dengan penelitian Ang *et al.*, (1999) dan Singh *et al.*, (2003) yang menyatakan semakin tinggi kepemilikan manajerial secara positif dan signifikan secara statistik mempengaruhi efisiensi pemanfaatan aktiva perusahaan dan beban operasional pada perusahaan. Sedangkan kepemilikan institusional tidak signifikan terhadap biaya keagenan dan konsisten dengan penelitian Faizal (2004) serta Nina (2009) yang menyatakan bahwa hubungan antara kepemilikan institusional dengan biaya keagenan adalah negatif dan mengidentifikasi bahwa kepemilikan institusional belum efektif sebagai alat untuk memonitor kegiatan manajemen didalam meningkatkan nilai perusahaan, dan ukuran dewan komisaris serta ukuran dewan direksi tidak signifikan terhadap biaya keagenan dan tidak konsisten dengan penelitian dari Singh., *et el* (2003) menyatakan bahwa ukuran dewan komisaris dan ukuran dewan direksi yang kecil secara positif dan signifikan mempengaruhi efisiensi pemanfaatan aktiva.

DAFTAR PUSTAKA

- Ang, J , Cole R, dan James Wuh Lin, 1999. Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Finance*. Vol.55: 81-106.
- Dahlan, Ahmad. 2003. Disclosure dan Corporate Governanca : Suatu Tinjauan Teoritis. Tema, Vol.IV No.i: 48-61.
- Darmawati, D, Komsiyah dan Rika Gelar Rahayu. 2004. Hubungan Corporate Governance dan Kinerja Perusahaan. *Simposium Nasional Akuntansi VII*, Bali 2-3 Desember 2004.
- Faizal, 2004. Analisis Agency Costs, Struktur Kepemilikan dan Mekanisme Corporate Governance. *Simposium Nasional Akuntansi VII*, Bali, 2-3 Desember 2004.
- Fuad, Ahmad. 2005. Simultanitas dan "Trade off" Pengambilan Keputusan Finansial dalam Mengurangi Konflik Agensi:Peran dari Corporate Ownership. *Simposium Nasional Akuntansi VIII, Solo*, 15-16 September 2005.
- Gunarsih, Tri, 2003. Struktur Kepemilikan Sebagai Salah Satu Mekanisme Corporate Governance,*Kompak*,8: 155-172.
- Handoko, Jesica. 2002. Pengaruh Agency Costs Terhadap Kebijakan Dividen Perusahaan Go Public Di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Widya Manajemen Akuntansi Vo.II.3*: 180-190.
- Hastuti, Theresia Dwi. 2005. Hubungan Antara Good Corporate Governance dan Struktur Kepemilikan Dengan Kinerja Keuangan. *Symposium Akuntansi VIII*, Solo, 15-16 September 2005.
- Hoesada, Jan, 2000. "State of Art Pengembangan Corporate Governance di Indonesia". *Media Akuntansi No.7*
- Husnan, Suad 2001. Corporate Governance dan Keputusan Pendanaan: Perbandingan Kinerja Perusahaan Dengan Pemegang Saham Pengendali Perusahaan Multinasional dan bukan Multinasional. *Jurnal Riset Akuntansi, Manajemen, Ekonomi, Vol.1*: 1-12.
- Irfan, Ali. 2002. Pelaporan Keuangan dan Asimetri Informasi dalam Hubungan Agensi. *Lintasan Ekonomi Vol.XIX No.2*: 83-95.
- Ismiyati, Fitri dan Mamduh M. Hanafi. 2003. Kepemilikan manajerial, Kepemilikan Institusional, Risiko, Kebijakan Utang dan Kebijakan Dividen: Analisis Simultanitas. *Proceedings Simposium Nasional AAkuntansi. VI*. Surabaya;Universitas Airlangga.
- Jensen M, dan William H. Meckling, 1976. Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*. Vol. 3. 305-306.
- Jensen. M, 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Rakeovers. *American Economic Review*. Vol 76: 323 – 329.
- Lastanti, Hexana Sri, 1998. Hubungan Struktur Corporate Governance Finance dengan Kinerja Perusahaan dan Reaksi Pasar. *Konferensi Nasional Akuntansi. Peran Akuntan dalam Membangun Good Corporate Governance*.

- Mahadwartha, Putu Anom. 2002. Uji Teori Keagenan Dalam Hubungan Interdependensi Antara Kebijakan Hutang Dengan Kebijakan Deviden. *Simposium Nasional Akuntansi V*, Semarang, 5-6 September 2002.
- Mc Connell, John J dan Henri Sarvaes,1990. Additional evidence on equity ownership and corporate value, *Journal of Financial economics* 27: 596 – 612
- Morck,R, Shleifer, A dan R Vishny, 1988. Management Ownership and Corporate Value,*Journal of Financial Economics*. Vol. 27: 595 – 612.
- Nirwan, Andi. 2005. *Interdependensi Antara Keputusan Investasi, Pendanaan, Deviden dan Struktur Kepemilikan Serta Pengaruhnya Terhadap Nilai Perusahaan*. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang.
- Pearce, J dan Zahra, S, 1992. Board Composition form a Strategic Contingency Perspective. *Journal of Management Studies*. Vol 29
- Robinson, Pierce, 2008, *Management Strategick: Salemba empat* Jakarta 46 – 47.
- Scoot, R William., 2003. *Financial Accounting Theory*, Edisi ketiga, Toronto. Prentice Hall.
- Sekaran , Uma, 2001. *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Setiawan, Wawan. 2006. Analisis Pengaruh Mekanisme Corporate Governance terhadap kualitas laba. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis* Volume 6 NO.2 agustus: 163-172
- Setyaningsih, Nina Dwi, 2009. Pengaruh Mekanisme Internal Corporate Governance Terhadap Agency Cost. Tesis program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya Malang.
- Shome, D dan Singh, K, 2003, Firm value and External Blockhaldings. *Financial Management*. Vol.24: 3 – 14.
- Surifah, 1999. Informasi Asimetri dan Pengaruh Mnajemen terhadap Pelaporan Keuangan dalam Persepektif Agency Theory. *Kajian Bisnis*, No. 17 (Mei-September): 71-81.
- Wahidahwati, 2001. Pengaruh Kepemilikan Manajerial dan Kepmilikan Institusional pada Kebijakan Hutang Perusahaan: Sebuah Perspektif Theory Agency. *Proceedings Simposium Nasional Akuntansi IV*. Bandung: Univeritas Padjajaran.
- Wahidahwati, 2002. Pengaruh Kepemilikan Manajerial dan Agency Conflict: Analisis Persamaan Simultan Nonlinier dari Kepemilikan Manajerial, Penerimaan Risiko (*Risk Taking*), Kebijakan Utang dan Kebijakan Deviden. *Proceedings Simposium Nasional Akuntansi V*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Warhani, Ratna. 2006. Mekanisme Corporate Governance dalam Perusahaan Yang Mengalami Permasalahan Keuangan (Financially Distressed Firms). *Simposium Nasional Akuntansi 9*. Padang.
- Wolk, Harry I dan Michael G. Tearney, 1997. *Accountig Theory: A Conceptual and Intitutional Approach*, Edisi keempat, Cincinnati, South Westerm College Publishing.
- Zulhawati, 2004. Analisis Dampak Kepemilikan Saham Oleh Insider Pada Kebijakan Hutang Dalam Mengontrol Konflik Keagenan. *Kompak*. No.11: 240-249.

POTENSI EKONOMI AGROKOMPLEKS DI DESA PAPAR KECAMATAN PAPAR KABUPATEN KEDIRI MENUJU DESA MANDIRI

Sapta Andaruisworo

Nur Solikin

Fakultas Peternakan, UNP Kediri

maskurlina.2011@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan studi lapangan, dengan observasi dan pengalihan data (primer dan sekunder), data yang diperoleh selanjutnya dideskripsikan. Lokasi penelitian ini adalah Desa Papar Kec. Papar, Kab. Kediri, yang dibagi menjadi tujuh (7) dusun, yakni Dusun Pulosari, Dusun Brubus, Dusun Papar Utara, Dusun Papar Selatan, Dusun Bulurejo, Dusun Tawangrejo dan Dusun Jenggotan.

Simpulan hasil penelitian ini adalah: Produk unggulan wilayah merupakan produk hasil usaha masyarakat desa yang memiliki peluang pemasaran yang tinggi dan menguntungkan bagi masyarakat desa. Berdasarkan pada kriteria ini, desa papar memiliki beberapa produk unggulan pertanian adalah jagung; Padi; ubi jalar; kacang tanah dan kacang hijau. Untuk sector peternakan yang berpotensi di kembangkan adalah: sapi potong; kambing/ domba; dan ayam potong.

Kata kunci: agrokomples, desa mandiri.

I. Pendahuluan

Pembangunan daerah saat ini telah membuktikan bahwa kebutuhan sumberdaya alam semakin banyak dan senantiasa menghadapi berbagai kendala yang semakin serius, terutama di wilayah perdesaan. Dalam kondisi seperti ini sangat di perlukan penajaman prioritas pemanfaatan sumberdaya alam dan pembinaan sumberdaya wilayah lainnya dengan melibatkan secara penuh segenap warga setempat, terutama di daerah-daerah yang potensi sumber daya alamnya sangat terbatas dan kondisi pembangunan wilayahnya masih tertinggal dibandingkan dengan daerah lainnya. Dalam kondisi seperti ini diperlukan mekanisme perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi proyek-proyek pembangunan ekonomi secara cepat, tepat dan akurat.

Desa Papar Kecamatan Papar Kabupaten Kediri salah satu desa yang mempunyai karakteristik dan potensi wilayah yang berbeda-beda, baik potensi sumber daya manusia, sumberdaya alam, serta infrastruktur penunjang pembangunan jika dibandingkan beberapa kecamatan yang ada di kabupaten Kediri . Hal ini mengisyaratkan adanya berbagai produk unggulan wilayah yang secara potensial dapat dikembangkan. Potensi sumberdaya ini tampaknya masih belum sepenuhnya dapat dimanfaatkan dan dikembangkan secara optimal, terutama karena terbatasnya modal dan teknologi. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain karena masih terbatasnya informasi teknologi dan informasi pasar serta kekuatan ekonomi yang diperlukan untuk mengembangkan wilayah tersebut, serta lemahnya akses masyarakat terhadap peluang-peluang bisnis yang ada.

Desa mandiri merupakan jawaban untuk memutus mata rantai kemiskinan yang menjalar di desa. Melalui dimensi yang dikembangkan, semisal pangan, kesehatan, dan energi, kualitas hidup masyarakat desa akan lebih meningkat. Dalam konteks yang lebih luas, pengembangan desa mandiri dapat dijadikan alternatif terhadap pemecahan isu-isu strategis Jawa Tengah atas pelayanan sosial dasar, peningkatan sumber daya manusia (SDM), dan tentu banyaknya penduduk miskin itu sendiri.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 72 tahun 2007 tentang Desa, yang dimaksud Desa adalah sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah,

berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam system pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Desa Papar adalah sebuah desa yang berada di Kecamatan Papar Kabupaten Kediri. Di Desa Papar mayoritas mata pencaharian penduduknya adalah petani, pedagang, industri kecil, serta sebagian kecil sebagai pegawai swasta maupun pegawai negeri. Desa Papar dibagi menjadi tujuh (7) dusun, yakni Dusun Pulosari, Dusun Brubus, Dusun Papar Utara, Dusun Papar Selatan, Dusun Bulurejo, Dusun Tawangrejo dan Dusun Jenggotan. Dari ke tujuh dusun tersebut, masing-masing dusun memiliki sejarah dan asal muasal yang berbeda dan Dusun Papar lah yang memiliki asal muasal paling tua dibandingkan dengan dusun yang lain. Dengan kearifan lokal para sesepuh pada saat itu ke tujuh dusun tersebut dijadikan menjadi satu yaitu Desa Papar.

Masyarakat Desa Papar dalam pelaksanaan kegiatan perekonomian lebih bertumpu pada sektor pertanian, perdagangan, industri kecil yang juga didukung sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dapat dijadikan harapan untuk diolah dan digali serta ditingkatkan dengan berbagai cara intensif dan konstruktif, sehingga Desa Papar bisa meraih keberhasilan baik secara ekonomi, fisik maupun sektor lain.

Desa papar merupakan salah satu desa yang berada di wilayah administrasi kecamatan papar kabupaten Kediri propinsi jawa timur, desa papar terdiri dari beberapa dusun. Diantara 17 desa yang berada di kecamatan papar kabupaten Kediri desa tersebut memiliki karakteristik yang luar biasa dan berpotensi menjadi desa yang dapat dikembangkan secara agroekonomik karena sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang bisa mendukung perkembangannya.

Secara umum Desa Papar memiliki lahan yang subur, berbagai macam ternak dibudidayakan masyarakat secara mandiri, hal ini jika dilakukan pola pengintegrasian yang komprehensif akan mampu mewujudkan tujuan program desa mandiri secara lebih rinci adalah: (1). meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pertumbuhan ekonomi dan perluasan kesempatan kerja di perdesaan, (2) menciptakan pemerataan, memper sempit kesenjangan, dan memperbaiki hubungan desa-kota, (3) menggali potensi unggulan ekonomi lokal dan merangsang tumbuhnya peluang kerja dan kesempatan kerja dan berusaha, (4) mengeliminasi urbanisasi desa ke kota, (5) mendorong hubungan kerja yang harmonis antara pemerintah, swasta dan masyarakat, (6) menumbuhkan suasana kondusif bagi segenap masyarakat desa.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi lapangan, dengan observasi dan pengalihan data (primer dan sekunder), data yang diperoleh selanjutnya dideskripsikan.

III. Hasil Pembahasan

Beberapa hal yang ada di desa papar dapat dilihat pada table 4.1 permasalahan desa

Tabel 4.1 permasalahan dan potensi desa

NO	MASALAH	POTENSI
1	Pemasaran hasil pertanian terbatas, karena sarana parsarana sangat kurang	Lahan pertanian luas, Jumlah Petani besar, Kelompok tani aktif, Letak desa di jalur perlintasan antar kota dalam propinsi, memiliki pasar desa.
2	Hasil Pertanian para petani sangat kurang sehingga akan mengakibatkan pendapatan para petani sangat minim/rendah	Kelompok tani aktif, sumberdaya hayati (Kompos, pupuk kandang) melimpah.

3	Harga pupuk mahal, cara mendapatkan juga sulit sehingga akan berdampak hasil petani cenderung menurun	Lahan pertanian luas Jumlah Petani besar Pengurus Kelompok tani aktif, limbah pertanian dan peternakan banyak.
4	Kondisi tanah pertanian di Desa Papar sangat cocok ditanami kayu-kayuan serta buah-buahan namun petani sangat sulit mendapatkan bibit.	Lahan pertanian luas Jumlah Petani besar Pengurus Kelompok tani aktif
5	Para petani kurang berhasil pada waktu musim panen, karena tanaman diserang hama dan penyakit	Lahan pertanian luas, Pengurus Kelompok tani aktif, Adanya BPP
6	Hasil Pertanian kurang baik, karena kurang air dan pekerjaan manual	Lahan Petani luas, Ada Sungai, kedalaman sumber air tanah mendukung dimanfaatkan.
7	Lahan pertanian tidak tergarap dengan maksimal karena kekurangan air	Diversifikasi tanaman
8	Kurangnya pemahaman petani akan sitem pertanian yang moder / pertanian terpadu sehingga hasil panen tidak optimal	Lahan pertanian luas, Jumlah Petani besar, Pengurus Kelompok tani aktif Adanya BPP, sumberdaya hayati melimpah.
9	Pada musim kemarau terutama di persawahan sangat minim/gagal panen karena kekurangan air	Lahan Petani luas Sungai
10	Karena saluran/irigasi banyak yang rusak/bocor maka petani sangat kesulitan air/sawah kering	Penduduk banyak Budaya gotong-royong
11	Sumber air tidak dikelola dengan baik, maka petani/warga sangat sulit mendapatkan air bersih	Usia produktif masyarakat tinggi,
12	Perlu adanya Village Building Center	Lahan ada masyarakat Petani dan peternak ada Semangat untuk maju
13	Karena sangat terbatasnya mitra kerja bidang pertanian, maka para petani memasarkan hasil pertanian sangat sulit, dan hanya dibuat mainan oleh para tengkulak	Lokasi pasar dekat, Pemasaran luas,

Tabel. 4.2 Kepemilikan Ternak

Ayam	Kambing	Sapi	Kambing PE (susu)	Lele
76569	750	1600	75	170000

Sumber : diolah dari beberapa

Tabel. 4.3 Produksi Tanaman (pangan, buah, hortikultura, dll)

No	Komoditas	Produksi (ton/ha)
1	Padi	7,5
2	Jagung	8,5
3	Ubi jalar	0,25
4	Kacang tanah	0,15
5	Kacang hijau	927

Kearifan lokal berupa semangat gotong-royong yang mencerminkan kerbersamaan warga, menunjukkan rasa *handarbeni* (rasa saling memiliki) terhadap tahapan proses yang dilalui dalam mencapai kemandirian desa. Partisipasi masyarakat merupakan satu perangkat ampuh untuk memobilisasi sumber daya lokal, mengorganisasi serta membuka tenaga, kearifan, dan kreativitas masyarakat. Berdasarkan data yang ada desa papar berpotensi menghasilkan beberapa produk unggulan pertanian adalah: jagung; Padi; ubi jalar; kacang tanah dan kacang hijau. Untuk sector peternakan yang berpeluang di kembangkan adalah: sapi potong; kambing/ domba; dan ayam potong.

IV. Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Produk unggulan wilayah merupakan produk hasil usaha masyarakat desa yang memiliki peluang pemasaran yang tinggi dan menguntungkan bagi masyarakat desa. Berdasarkan pada kriteria ini, desa papar memiliki beberapa produk unggulan pertanian adalah jagung; Padi; ubi jalar; kacang tanah dan kacang hijau. Untuk sector peternakan yang berpeluang di kembangkan adalah: sapi potong; kambing/ domba; dan ayam potong.

B. Saran

Berdasarkan fakta yang ada perlu dikembangkan beberapa factor pendukung terciptanya desa papar yang mandiri antara lain :

1. Koperasi Pengelola Produk Unggulan

Kelompok tani dan ternak yang mulai aktif mengelola usaha secara kelompok (*Srintil Gumelar* dan *Genjah Semulur*) menjadi pendukung dalam pengembangan produk-produk unggulan wilayah dalam rangka untuk memberdayakan ekonomi rakyat setempat. Hal tersebut akan mampu berkembang jika di dukung oleh modal kolektif dari masyarakat/ anggota sehingga dapat dijadikan *pioneer* adanya koperasi pengelola produk unggulan. Alasan pokok pendirian koperasi seperti ini dapat dikembangkan dari lembaga-lembaga ekonomi tradisional yang telah ada, atau melalui rekayasa sosial yang sesuai.

2. Strategi Pengembangan Sentra Produk Unggulan

Beberapa macam kendala dalam pemberdayaan ekonomi rakyat di wilayah pedesaan ialah (1) keterbatasan kapabilitas sumberdaya alam, (2) masih adanya lokasi yang terisolir dan terbatasnya sarana dan prasarana fisik, (3) keterbatasan penguasaan modal dan teknologi, (4) lemahnya kemampuan kelembagaan penunjang pembangunan di tingkat pedesaan, dan (5) masih rendahnya akses masyarakat terhadap peluang-peluang bisnis yang ada. Berdasarkan faktor pembatas dan kendala yang ditemukan diperlukan konsep strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pengembangan usaha produk unggulan wilayah.

3. Kelompok sasaran dan Lingkup Kegiatan Pengembangan

Kelompok sasaran strategis dalam pengembangan produk unggulan wilayah adalah :

- a. Kelembagaan sosial tradisional yang ada di masyarakat, seperti koperasi, kelompok tani, kelompok peternak, Paguyuban dan lainnya.
- b. Lembaga/kelompok tani ternak komoditas yang telah ada.
- c. Warung pengecer bahan pokok, baik milik perorangan, kelompok (pra koperasi), maupun warung serba ada (waserda) milik kelompok untuk diberdayakan / dikembangkan usahanya.
- d. Pengusaha dan Pengusaha Kecil, baik perorangan maupun kelom pok, terutama jama'ah masjid yang bersangkutan yang bergerak di bidang produksi agribisnis/agroindustri dan sektor lainnya untuk diberdayakan / dikembangkan, sehingga pada gilirannya dapat memperluas kesempatan kerja (menyerap tenaga kerja).
- e. Tenaga kerja terampil untuk dilatih dan ditempatkan sebagai pendamping dan atau tenaga profesional / pengelola unit-unit usaha.

4. Rancangan Pusat Informasi Dan Pelayanan Teknologi Desa

Penerapan teknologi tepat guna diharapkan dapat membantu pengembangan usaha produksi produk unggulan di wilayah pedesaan dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Proses alih teknologi yang efektif mensyaratkan beberapa hal penting, antarlain

- a. Peran-serta secara aktif semua instansi terkait dan masyarakat penerima/pengguna untuk menghadapi dan mengatasi kendala yang ada.
- b. Kerjasama dan komunikasi yang terprogram dalam suatu forum dialogis yang melibatkan semua komponen yang terkait.
- c. Tersedianya wadah bagi forum dialogis antara masyarakat, pembawa, dan sumber teknologi yang berada dekat dengan masyarakat dan mudah diakses oleh segenap masyarakat.
- d. Adanya kelembagaan yang akomodatif dan partisipatif, didukung oleh adanya iklim inovatif dan tenaga yang terlatih, serta dilengkapi dengan fasilitas penunjang dan sistem informasi yang memadai.
- e. Adanya tokoh panutan masyarakat yang mampu menggalang segenap potensi masyarakat untuk diarahkan dan disiapkan untuk mengadopsi teknologi.

Daftar Pustaka

- BPS 2011. Kabupaten Kediri Dalam Angka 2011. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- BPS 2012. Kabupaten Kediri Dalam Angka 2012. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- BPS 2013. Kabupaten Kediri Dalam Angka 2013. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- BPS 2012. Kecamatan Papar Dalam Angka 2012. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- DIPERTA 1997. Laporan Tahunan 1997. Cabang Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Dati II Kediri
- DISNAK 1996. Laporan Tahunan 1996. Cabang Dinas Peternakan Daerah Kabupaten Dati II Kediri.
- Soekartawi, et.al., 2011. *Ilmu Usaha-tani dan Penelitian Untuk Pengembang Petani Kecil*: UI-Press

APLIKASI PERKEMBANGAN TEKNIK IN VITRO DAN ANALISIS FLOW CYTOMETRY UNTUK MENINGKATKAN PENYEDIAAN SENYAWA METABOLIT SEKUNDER TANAMAN

Agus Muji Santoso

Universitas Nusantara PGRI Kediri

agusmujisantoso@gmail.com

ABSTRACT

Today's, higher population cause the human necessary not only at basic food but also at medical compounds has increased too (quality and quantity). The bad impact of modern therapy cause the society should look for the alternative therapy specifically using medical compounds from tropical plants as well as can be found in their environment. Providing medical compounds by tropical plant by conventional methods were inefficient, such us the limitation of reproduction ability plant (by vegetative or generative), were dependent to host plant (medical plant parasite), most of medical plants belonging to rare plant, and the fluctuation of concentration medical compounds will be crucial problem to fulfill their necessary. Based on previous study showed that the improvement of plant tissue culture technique included of the invention and growth plant substances application were able to solve the providing callus as source of medical compounds. However, the higher rate of variation genetic callus caused the variation of medical compounds profile. Biology molecular technology such us flow cytometric and RAPD have great potential to monitor of callus profile, for examples DNA profile or stage of callus cells. Finally, the providing of medical compounds can be filled not only by quality and quantity.

Key words: medical compounds, plant tissue culture, flow cytometric analyses, tropical plant.

PENDAHULUAN

Pola hidup yang tidak seimbang menyebabkan tingginya angka pertumbuhan kanker di dunia. Saat ini kanker merupakan salah satu penyebab kematian yang paling sering terjadi dan kasus penderita senantiasa bertambah (Mutschler, 1991). Sebagian obat-obatan yang digunakan obat kimia yang bekerja dengan system *cycle dependent drug* membunuh kanker secara selektif pada fase-fase pertumbuhannya, seperti tahap mitosis atau pada sintesis DNA (Robin dan Kumar, 1997). Namun, obat kimia ini belum dapat terjangkau oleh masyarakat luas yang termasuk ekonomi menengah ke bawah.

Alternatif metode terapi kanker yang telah dilakukan adalah radiasi dan kemoterapi. Namun, juga belum menghasilkan dampak yang diinginkan. Pada umumnya kemoterapi mempunyai efek samping (Sukardiman *et al.*, 1999) dan komplikasi berupa kerusakan-

kerusakan pada jaringan yang masih sehat, oleh karena itu mulai banyak dilakukan penelitian tentang bahan obat dari alam yang dapat berfungsi sebagai antikanker.

Tanaman merupakan salah satu kerajaan kehidupan yang terbesar beserta diversitasnya (Sumitro, 2010). Kekayaan yang terkandung di dalamnya tidak hanya terletak pada variasi morfologi dan anatomi. Lebih lanjut, fisiologi atau karakter biosintesis metabolismenya pun beragam. Hal ini menyebabkan tumbuhan juga memiliki keragaman dalam manfaatnya, salah satunya adalah produk metabolime sekunder yang dihasilkan. Melalui jalur tertentu, metabolit sekunder dihasilkan (Teiz dan Zeiger, 2002). Berlimpahnya diversitas bahan alam di wilayah tropis dan sub tropis, seperti Indonesia, termasuk tumbuhan endemik ternyata telah lama dikenal dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat lokal dalam etnomedisinal (Susiarti *et al.*, 2005).

Senyawa metabolit sekunder tanaman tropis dan sub tropis dan derivatnya banyak memiliki kegunaan. Singh *et al.* (2010) melaporkan verbakosida pada *Harpagophytum procumbens* memiliki kasiat sebagai anti leukimia dan agen sitotoksin, anti inflamasi, menghambat aktivitas complemen serum manusia, serta derivatnya mampu sebagai anti oksidan yang baik. *Spilates acmella*, Murr., (Asteraceae) dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat anti bakteri, anti inflamasi, bahan anti jamur, obat sakit perut, sakit gigi, dan isektisida alami karena mengandung skopoletin (Singh, 2010). *Sylbum marianum* dilaporkan juga dapat menghambat hepatitis dan sirosis serta memproteksi dari zat racun (Cacho, Dominguez, Rosselo, 2010). Di samping itu, tanaman tropis lainnya adalah *Maesa sp* (Myrcenaceae) yang memiliki senyawa saponin dengan berbagai kasiat (Faizal *et al.*, 2011). Korsangruang *et al.* (2010) juga melaporkan tanaman lokal *Pueraria candollei* (Fabaceae) baik varietas candoli maupun mirifica berpotensi sebagai bahan obat dan kosmetik kecantikan. *Pinnela ternata* (Araceae) juga telah teridentifikasi aktivitasnya sebagai anti *vomiting* (muntah), anti inflamasi, dan sebagai agen penginduksi aborsi di awal kehamilan (Liu *et al.*, 2010) dan kelompok *Spilates acmella*, Murr., diketahui dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat dan isektisida alami (Singh, 2010).

Namun, penyediaan senyawa metabolit sekunder tersebut masih terkendala beberapa hal, misal jumlah tanaman yang terdapat di alam masih terbatas, akibat kemampuan untuk berkembangbiak baik secara vegetatif maupun generatif masih rendah (Singh *et al.*, 2010) serta masih tergantung pada iklim (Pati *et al.*, 2006; Dobraszki dan da Silva, 2010 dalam Singh *et al.*, 2010). Perbanyak tanaman dengan biji yang selalu menghasilkan indukan baru yang beragam juga belum dapat digunakan sebagai bahan penyedia fitofarmaka (Reddy *et al.*, 2004 dalam Singh, 2010). Pada umumnya, tanaman target termasuk tanaman yang populasinya terbatas (langka) (Jain *et al.*, 2011; Singh *et al.*, 2010) dan adanya eksplorasi tanaman lokal yang berlebihan seperti *Withania coagulans* (Jain *et al.*, 2004 dalam Singh, 2010), adanya fluktuasi metabolit sekunder tanaman di alam juga sulit dihindari (Plass, Eijkelboom, Hangerdorn, 1995) menyebabkan ekplorasi senyawa metabolit sekunder dari bahan segar secara masal sulit dilakukan. Terlebih tanaman-tanaman endemik yang

digunakan oleh masyarakat lokal masih banyak yang belum diketahui jenis dan pola aktivitas senyawa metabolit sekundernya (Susiarti, *et al.*, 2005; Susmandari, 2002; Sukardiman *et al.*, 1999).

Kemajuan dibidang teknik kultur jaringan tanaman mulai pengembangan teknik sterilisasi sampai ditemukaannya zat tumbuh sintetis seperti BA, NAA, Kinetin, IBA, BAP, pikloram, dicamba, thidaizuron (TDZ) memiliki potensi untuk terus dikembangkan aplikasinya dalam menyediakan kalus tanaman lokal penghasil senyawa metabolit sekunder (fitofarmaka). Modifikasi jenis dan konsentrasi karbon (Singh *et al.*, 2010); modifikasi jenis, kombinasi, dan konsentrasi zat tumbuh (Jain *et al.*, 2011; Liu *et al.*, 2010); jenis sumber eksplan (Liu *et al.*, 2010); serta penggunaan elisor baik biotik maupun abiotik, misal oleh Korsangruang *et al.* (2010) juga terus dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan penyediaan kalus penyedia metabolit sekunder. Dengan teknik kultur jaringan, efektivitas waktu, tenaga, biaya (Stancheva *et al.*, 2011; Faizal *et al.*, 2011), dan pengambilan bagian tanaman dari habitat asli (agar tidak *over exploitation*) dapat ditekan. Dengan pendekatan kultur jaringan, penyediaan metabolit sekunder dapat dioptimalkan (Stancheva *et al.*, 2011). Namun demikian, kalus yang dihasilkan belum tentu mengandung sel-sel yang umurnya sama (Cacho *et al.*, 2010 dan Stancheva *et al.*, 2010), kandungan DNA dan siklus setiap sel-sel kalus (Haas *et al.*, 2008 dan Yanpaisan *et al.*, 1998, 1999 dalam Stancheva *et al.*, 2010). Adanya variasi pada sel-sel kalus, memiliki potensi adanya perbedaan metabolisme sel. Berdasarkan deskripsi kondisi empiris tersebut, sinergi antara teknik kultur jaringan tanaman dengan teknik identifikasi sel-sel kalus, baik dalam bentuk DNA atau tahapan sel yang sedang terjadi dalam waktu inisiasi kalus, sangat menarik dijadikan sebagai pertimbangan pada salah satu tahapan dalam penyediaan senyawa metabolit sekunder baik dari segi kuantitas maupun kualitas, dalam skala laboratorium maupun skala industri.

PEMBAHASAN

Teknik kultur jaringan tanaman merupakan cara untuk memperoleh *clon* (individu baru) dengan prinsip-prinsip tertentu (Hendaryono dan Wijayani, 1994). Diantaranya adalah prinsip steril dari hama dan penggunaan sebageian tubuh (jaringan) tanaman (yang bersifat meristematis). Dengan demikian, peluang perbanyakan (propagasi) tanaman lokal dan endemik serta yang memiliki keterbatasan dalam perkembangbiakan secara alami (baik vegetatif maupun generatif) cukup besar dilakukan. Terlebih tanaman lokal yang selama ini digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan di bidang pangan dan medis atau pengobatan (etnomedisinal) (Susiarti, *et al.*, 2005).

Di samping itu, perkembangan teknik kultur jaringan tanaman juga tidak hanya di aspek teknik propagasi saja, namun juga pada teknik memodifikasi media (kultur padat dan cair) baik dalam aspek optimasi jenis dan konsentrasi sumber karbon (gula) (Hendaryono dan Wijayani, 1994) maupun penggunaan jenis, kombinasi dan konsentrasi zat tumbuh baik dari kelompok auksin maupun sitokinin. Dengan diidentifikasinya struktur fitohormon (hormon

endogen), dengan perkembangan kimia organik dan kimia bahan alam, dewasa ini banyak dihasilkan berbagai hormon sintetis (zat tumbuh), mulai dari golongan auksin sampai sitokinin. Perkembangan tersebut juga seiring dengan perkembangan teknik isolasi dan fusi protoplas, induksi organ (organogenesis), induksi embrio (embriogenesis), kultur embrio, kultur anthera, teknik subkultur cair maupun padat, sampai teknik transformasi pada perakitan tanaman transgenik. Perkembangan tersebut juga tidak lepas dari teknologi fisika optik, fisika fisik, fisika mekanika.

Optimasi jenis sumber karbon untuk meningkatkan penyediaan kalus telah dilakukan. Diantaranya oleh Singh *et al.* (2010) dalam optimasi penyediaan kalus *Spilanthes acnella*, Merr digunakan sumber karbon berupa glukosa, maltosa, sukrosa. Diperoleh hasil bahwa sukrosa dapat menginduksi panjang pucuk dengan taraf signifikasn 5% dan jumlah pucuk dalam embriogenesis pada konsentrasi 50 gram/ L pada ½ Murashige and Shoog (MS) yang dapat menginduksi akar sampai 100%. Hal ini didasarkan bahwa sukrosa merupakan disakarida yang memiliki struktur pereduksi yang lebih sederhana dari pada glukosa (monosakarida) dan maltosa (disakarida) (Jeremy *et al.*, 2002; Alromaihi dan Elmerr, 2009). Hal senada juga dilakukan oleh Alromaihi and Elmerr (2009) dalam penyediaan embrio melalui kalus *Phoenix dactifolia* untuk metabolit sekunder anti inflamasi dan optimasi kalus *Papaver somniferus* oleh Oluk (2006) untuk mempenyediaan papaverin, codein, thebaine, noscapine, dan morphine.

Di sisi lain untuk meningkatkan penyediaan kalus sebagai penyedia metabolit sekunder juga dilakukan optimasi penggunaan zat tumbuh auksin dan sitokinin. Dalam hal ini dapat berupa optimasi jenis sekaligus kombinasi dan konsentrasi auksin dengan sitokinin. Seperti yang dilakukan oleh Jain *et al.* (2011) dengan menggunakan BA (6-benzyladenin), IBA (indole-3-butyric acid), IAA (indole-3-acetic acid), Kn (kinetin), NAA (α -naphthaleneacetic acid), dan PAA (phenylacetic acid). Namun, yang optimal dalam organogenesis pucuk (tunas) *Withania coagulans* dari fase kalus (indirect) adalah jenis auksin BA dan Kn pada konsentrasi 22,2: 2,3 μ M dengan respon 80% dan rataan tunas 17,6 pada taraf signifikan 5%. Adapun kombinasi antara IAA, NAA, PAA, dan BA (data tidak disajikan) hanya membentuk kalus dengan struktur kompak, kecoklatan, tapi kombinasi tersebut tidak dapat menginduksi organogenesis.

Di sisi lain studi aplikasi penambahan BA dan NAA secara tunggal maupun kombinasi untuk mengiduksi tunas aksial pada *Maesa spp* (untuk penyediaan saponin) menunjukkan hasil berbeda. Jika dibandingkan, aplikasi secara tunggal BA (tanpa NAA) pada *M.argentea* (13,2 μ M); *M.lanceolata* (13,2 μ M); dan *M.balancae* (8,8 μ M). Adapun secara kombinasi, BA dan NAA pada konsentrasi 22,2: 5 μ M juga mampu memberikan hasil terbaik. Hasil tersebut (kombinasi BA dan NAA) pada *M.perlarius* juga dapat diperoleh dengan aplikasi BA secara tunggal pada konsentrasi 13,2 μ M yang secara uji statistik hasil yang diperoleh tidak berbeda signifikan. Tetapi, jika BA atau NAA dikombinasikan dengan TDZ diperoleh hasil berbeda. Penginduksian tunas pucuk beberapa *Maesa spp* dapat optimal jika TDZ dikombinasikan

dengan NAA, misal *M.manceolata* pada perbandingan 22,7: 1,35 μ M. Sedangkan akar akan terbentuk pada konsentrasi BA dan NAA yang sama tinggi, misal pada konsentrasi 22,2:2 μ M di *M.balancae* (data tidak disajikan)(Faizal *et al.*, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Liu *et al.* (2010) menunjukkan bahwa sumber jenis eksplan yang berasal dari umbi dan daun yang disertai tangkainya (*petiole*) pada *Pinellia ternata* memiliki respon yang berbeda dalam pembentukan *protocorm-like bodies* (PLB). PLB akan terbentuk dengan cepat dari eksplan umbi *P.ternata* pada media MS standar dengan penambahan NAA dan BA (gambar 1) dengan perbandingan 0,2 : 2 mg/L, dan pada 1,0: 2,0 mg/L. Sedangkan eksplan berupa daun yang disertai tangkainya pada konsentrasi 0,2:2,0 mg/L baru akan membentuk PLB (yang selanjutnya akan cenderung berdiferensiasi). Studi serupa juga dilaporkan oleh Jain *et al.* (2011) bahwa adanya tangkai daun (*petiole*) dapat menginduksi organogenesis lebih cepat (gambar 2) jika dibandingkan dengan eksplan daun tanpa *petiole* pada *Withania coagulans* (data tidak disajikan). Hal tersebut didukung dari studi sebelumnya bahwa pada *petiole* dapat meningkatkan regenerasi pucuk pada beberapa jenis tanaman, seperti *Paulownia tomentosa* (Corredoria *et al.*, 2008), *Prunus persica* (Gentile *et al.*, 2002; Zhou *et al.*, 2010), dan *P.serotina* (Liu dan Pijut, 2008). Ini cukup kontradiktif dengan pembentukan tunas adventif pada *Maesa spp.* untuk kepentingan penyediaan saponin dilaporkan telah berhasil dilakukan dengan menggunakan daun tanpa mengikutsertakan *petiole* (Faizal *et al.*, 2011). Pengaruh posisi eksplan yang ditanam dan posisi potongan eksplan terhadap media juga dikaji oleh Germana *et al.* (2010) untuk organogenesis pada epikotil *Citrus sinensis* (gambar 3). Dinyatakan bahwa posisi peletakan eksplan, permukaan bekas potongan eksplan terhadap media, dan penambahan sitokinin pada segmen epikotil *Carrizo citrange* setelah dua minggu kultur memiliki perbedaan antar perlakuan yang signifikan.

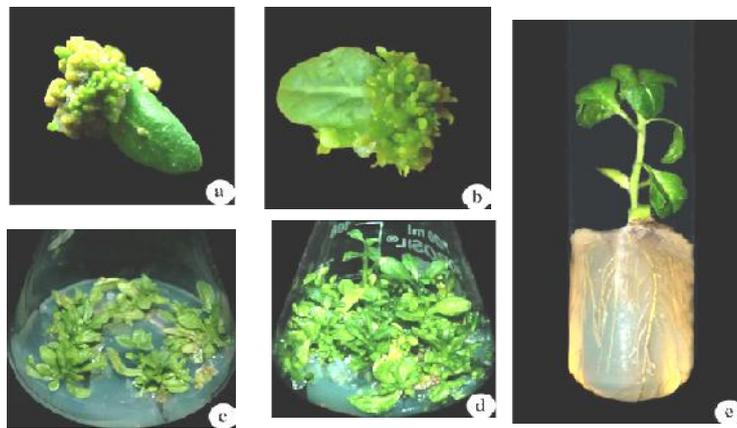
Dengan demikian, selain aplikasi zat tumbuh, optimasi penyediaan kalus penyedia metabolit sekunder juga dapat dilakukan dengan mengoptimasi jenis sumber eksplan. Namun, oleh karena jenis tanaman tropis lokal penghasil metabolit sekunder sangat beragam (dengan karakteristik yang beragam pula), maka eksplorasi awal untuk optimasi jenis sumber eksplan, jenis dan konsentrasi sumber karbon, dan jenis beserta kombinasi serta konsentrasi zat tumbuh, termasuk pemilihan peletakan posisi eksplan dan posisi bekas potongan eksplan terhadap media sangat diperlukan dan menarik ditelaah lebih lanjut sebagai salah satu bentuk pengembangan teknik kultur jaringan tanaman.

Setelah diperoleh kalus dari tanaman target (sumber eksplan) penghasil metabolit sekunder, dapat dilanjutkan dengan tahap memperbanyak kalus. Teknik yang telah dikembangkan adalah dengan sub kultur kalus pada media yang sesuai. Dilaporkan oleh Liu *et al.* (2010) dalam penyediaan PLB dari *Pinellia ternata* bahwa diperlukan sub kultur untuk meningkatkan penyediaan kalus dalam jumlah tertentu dalam media dengan komposisi sama. Pada umumnya bentuk media yang semula padat diganti media cair, dengan cara tidak menambahkan agar (pemadat) dan meletakkan dalam *inkubating shaker* pada kecepatan

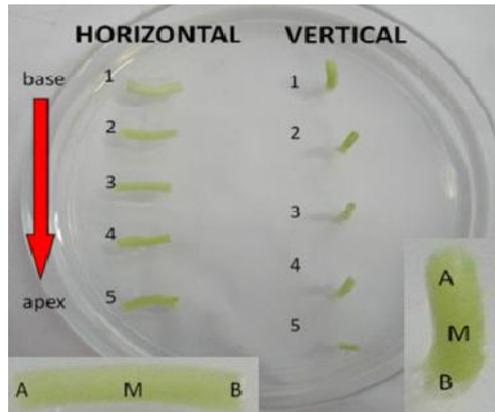
tertentu (Hendaryono dan Wijayani, 1994). Tujuannya agar kalus mendapat aerasi cukup dan kontak media dengan kalus diharapkan lebih besar, sehingga dapat memacu pembelahan dan pemanjangan sel lebih lanjut, sehingga diperoleh produksi kalus yang diinginkan.



Gambar 1. (a) PLB yang diinduksi dari umbi. (b) PLB yang diperoleh dari eksplan daun berserta petiole. (c) setelah satu tahun umbi dapat dipanen (Liu *et al.*, 2010).



Gambar 2. Induksi kuncup tunas dari eksplan daun *W.coagulans*. (a). Induksi tidak langsung pada media MS 13,3 μM BA dan 2,3 μM Kn. (b) induksi langsung dari petiole pada media MS 22,2 μM BA dan 2,3 μM Kn. (c) perkembangan kuncup tunas pada tahap pertama pada media pembelahan (proliferasi). (d) pembelahan dan pemanjangan tunas pada media MS 2,2 μM Ba; 2,3 μM Kn; dan 3,9 μM PG. (e) pembentukan akar pada media $\frac{1}{2}$ MS 1,2 μM IBA; 3,6 μM PAA, dan 14,3 CC (Jain *et al.*, 2011).



Gambar 3. Posisi kalus yang diletakkan pada media agar. A=apikal, B=basal, dan M=tengah (Germana *et al.*, 2011).

Pada aplikasinya, kultur jaringan tanaman tidak hanya membentuk kalus saja. Namun, organogenesis dan embriogenesis dapat dilakukan baik dalam satu jalur (Oktavia *et al.*, 2003) maupun dalam jalur terpisah (Sukmadjaja, 2005). Pembentukan kalus yang diikuti dengan pembentukan embrio (embriosomatik tidak langsung) memiliki keuntungan (Kasi dan Sumaryono, 2006; Sukmadjaja, 2005), berupa beragamnya sifat genetik yang dimiliki oleh embrio (Biswas *et al.*, 2009; Sukmadjaja, 2005). Tidak hanya embriosomatik saja, peluang terjadinya variasi genetik juga dapat terjadi pada organogenesis dalam satu kalus. Keragaman ini sangat bermanfaat untuk propagasi tanaman yang bertujuan untuk mencari peningkatan biodiversitas suatu genus atau spesies tanaman budidaya atau tanaman endemik yang memiliki kemampuan berkembangbiak relatif rendah. Harapannya, selain terkonservasi tanaman yang dikendaki juga dapat digunakan sebagai produk bioekonomi, seperti pada bunga lilin Australia (*Chamelaicium sp.*) (Ratasanabon and Seaton, 2010).

Di sisi lain, pada jalur metabolit sekunder, senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan akan tercurah pada vakuola (Teiz and Zeiger, 2002) bersama dengan beberapa senyawa yang tidak dapat dikeluarkan secara langsung dari sel tanaman (Edwards and Gatehouse, 1999), seperti kristal kalsium oksalat (Fahn, 1990) serta beberapa glukosida dan derivat glukosa tertentu (Teiz and Zeiger, 2002; Fahn, 1990). Dengan demikian, selain dipengaruhi oleh faktor metabolisme primer (utama) berupa jalur oksidasi glukosa (Jeremy *et al.*, 2002), juga dipengaruhi oleh umur sel. Perkembangan vakuola akan sebanding dengan perkembangan sel tanaman (Fahn, 1990). Dengan demikian, semakin terdeferensiasi suatu sel, maka semakin kompleks massa yang terdapat di dalam vakuola.

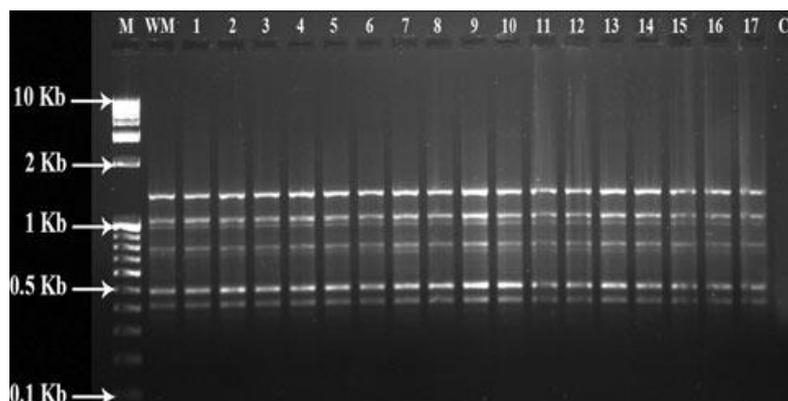
Berdasarkan deskripsi tersebut, kalus yang telah diinduksi menjadi organ atau menjadi embrio, memiliki fase *start* untuk membelah yang berbeda-beda dalam satu eksplan.

Akibatnya, pembentukan organ-organ atau multiembriosomatik pada satu kalus menjadi beragam. Larkin dan Scowcroft (1981) dalam Pardo *et al* (2010) menjelaskan bahwa dalam propagasi tanaman, aspek krusial yang sering terjadi adalah adanya retensi genetik, dimana teknik kultur *in vitro* mampu menginduksi terjadinya variasi anakan (*clon*) disebut variasi somaklonal.

Dengan demikian, adanya potensi variasi sifat pada sel-sel kalus penyedia metabolit sekunder memiliki peluang untuk mempengaruhi metabolit sekunder yang dihasilkan. Analisis *Random Amplification of Polymorphic DNA* (RAPD) juga dapat digunakan untuk analisis keanekaragaman genetik suatu spesies sekaligus dapat untuk mengetahui kekerabatan antar spesies (Biswas *et al.*, 2009). Teknik RAPD ini menggunakan teknik dasar *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dengan menggunakan primer tertentu dan analisis profil pita DNA dengan elektroforesis gel aragosa beserta marker (Biswas *et al.*, 2009).

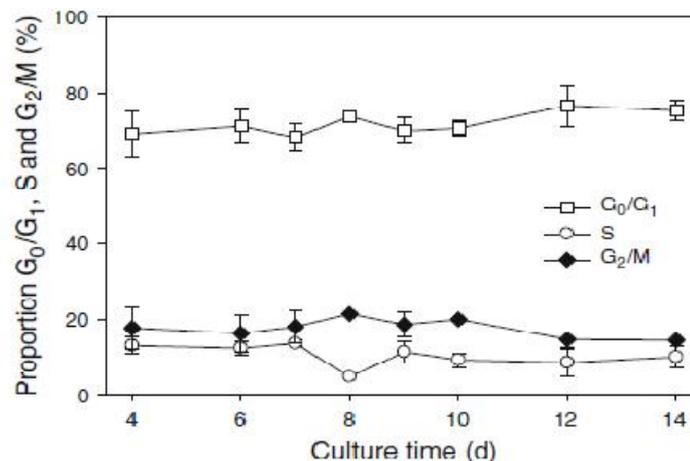
Aplikasi teknik RAPD ini telah berhasil dilakukan oleh Jian *et al.* (2011) untuk mengetahui sifat *clon* yang diperoleh untuk menghasilkan senyawa withanolida. Penelitian tersebut menggunakan sampel daun planled dan daun dari tanaman induk (sumber eksplan) sebagai pembanding. Diperoleh data bahwa bahwa profil DNA (band) plantled *Withania coagulans* sama seperti induk dan antar plantled sendiri tidak ada variasi DNA (gambar 4). DNA dengan berat molekul 0,5 Kb dan 1 Kb terdeteksi pada seluruh *clon* yang diujikan, kecuali pada kontrol (C). Disamping itu, muncul DNA dengan berat molekul antara 1,5 Kb sampai dengan 2 Kb yang terdapat pada semua *clon* namun tidak pada kontrol. DNA tersebut (yang muncul antara 1-2 Kb) dapat diasumsikan sebagai DNA yang berperan dalam proses pertumbuhan, kemungkinan yang terlibat langsung dalam proses awal pembentukan kalus atau organogenesis bahkan embriogenesis. Hal ini dapat menandakan bahwa *clon* dapat digunakan sebagai penyedia senyawa withanolida.

Upaya untuk mengidentifikasi variasi genetik yang terjadi pada kalus yang telah diperoleh juga dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi *flow cytometry* (Faizal *et al*, 2011; Stancheva *et al*, 2011; Prado *et al*, 2010; dan Cacho *et al*, 2010). Aplikasi *flow cytometry* yang dilakukan oleh Faizal *et al* (2011) bertujuan untuk mengetahui ploidi pada tunas beberapa *Maesa* spp. yang mengalami regenerasi. Hasilnya menunjukkan bahwa seluruh sampel yang diujikan memiliki karakter puncak yang sama. Dengan demikian menandakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan sifat ploidi *clon* yang dihasilkan.



Gambar 4. Elektroforesis fragmen RAPD gel aragosa menunjukkan pola band (pita) yang diamplifikasi dengan primer OPF-3. M=marker, C=kontrol (Jian *et al.*, 2011)

Walaupun bertujuan untuk mengetahui sifat genetik *clon* yang dihasilkan, ternyata aplikasi *flow cytometry* yang dilakukan oleh Stancheva *et al* (2011) berbeda, yaitu menggunakan aspek pengamatan yang digunakan berupa analisis siklus sel yang terjadi pada sel-sel *clon* yang dihasilkan. Diperoleh hasil bahwa pada hari ke 4 sampai ke 7 fase sel yang berada di G₀/G₁, S, G₂/M relatif stabil. Namun, pada hari ke 8, terjadi peningkatan persentase sel yang berada pada G₀/G₁ dan G₂/M, sedangkan S mengalami penurunan. Pada hari ke 9 sampai dengan ke 14 persentase sel yang berada pada tahap G₂/M dan S cenderung stabil, namun pada fase G₀/G₁ cenderung meningkat (gambar 6).



Gambar 6. Persentase sel *Harpagophytum procumbens* yang mengalami tahap G₀/g₁, S, dan G₂/M mulai hari ke4 sampai dengan 14 kultur (Stancheva *et al*, 2011).

Teknik ini juga digunakan oleh Chaco *et al.* (2010) untuk mengevaluasi persentase sel yang berada pada tahap G₀/G₁ dan S+G₂/M selama hari pertama sampai 72 hari kultur suspensi sel *Sylibum marianum*. Namun, ada perbedaan dengan yang dilakukan oleh Stancheva *et al.* (2011), yaitu terletak pada pengelompokan jenis pembelahan sel saja. Chaco *et al.* (2010) menyederhanakan pengelompokan pembelahan sel S dengan menggabungkan dengan tahap G₂/M. Tahap G₀/G₁ yang dimulai pada hari pertama sampai hari ke 24 mengalami penurunan, namun cenderung naik kembali sampai hari 72. Hal ini berbeda dengan tahap S+G₂/M yang cenderung fluktuasi. Berdasarkan gambar 6, maka karakteristik sel-sel kalus *Harpagophytum procumbens* cenderung seragam, namun

berdasarkan pada penelitian lainnya seperti karakteristik sel-sel kalus *Sylibum marianum* cenderung heterogen.

Adanya informasi berupa karakteristik sel-sel kalus yang dihasilkan selama kultur dan subkultur menunjukkan bahwa informasi kerakteristik sel-sel kalus yang dihasilkan sangat relevan untuk dijasikan sebagai bahan pertimbangan dalam produksi kalus sebagai penyedia metabolit sekunder.

Pengukuran kuantitatif senyawa target dapat dilakukan dengan menggunakan menggunakan teknik HPLC (*high performance liquid chromatography*) (Chaco *et al.*, 2011; Stancheva *et al.*, 2011; Jain *et al.*, 2011; Korsangruang *et al.*, 2010; Sigh *et al.*, 2010), UV Spektromotometri (Liu *et al.*, 2010), dan secara kuantitatif dengan kromatografi Kertas Lapis Tipis (KLT) (Faizal *et al.*, 2011; Jain *et al.*, 2011).

SIMPULAN

Perkembangan teknik kultur jaringan tanaman memiliki potensi untuk meningkatkan penyediaan kalus tanaman lokal tropik terutama yang memiliki hambatan dalam penyediaan senyawa metabolit sekunder. Aplikasinya dapat dengan memodifikasi media berupa jenis sumber karbon, zat tumbuh, strategi penanam (posisi eksplan) pada media, sampai teknik elisitasi. Namun, adanya variasi genetik yang sering dimiliki oleh sel-sel kalus (baik dengan jalan pembentukan kalus saja, maupun melalui tahap organogenesis dan embriogenesis) menyebabkan belum optimalnya penyediaan senyawa metabolit sekunder dalam skala besar. Dengan demikian, sinergi teknik kultur jaringan tanaman dengan teknologi analisis variasi genetik baik dengan RAPD maupun dengan *flow cytometry* diharapkan mampu meningkatkan penyediaan metabolit sekunder tanaman lokal tropik secara kuantitas, namun juga secara kualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Faizal, A. 2011. In Vitro propagation of Four saponin producing Maesa species. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 105.
- Jain, R. 2011. Adventitious Shoot Regeneration and In Vitro Biosynthesis of Steroidal Lactones in *Withania coagulans* (Stock) Dunal. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 105, p135-140.
- Liu, Y., Liang, Z., dan Liu, J. 2010. Use of protocorm-Like-Bodies for Studying Alkaloid Metabolism in *Pinellia ternata*. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 100, p.83-89.
- Korsangruang, S. 2010. Effects of Biotic and Abiotic Elicitors on Growth and Isoflavonoid Accumulation in *Pueraria candollei* var. *candollei* and *P. candollei* var. *mirifica* Cell Suspension Cultures. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 103, p.333-342.
- Singh, M., dan Chaturvedhi, R. 2010. Improved Global Propagation of *Spilotes acmella*, Murr. for Production of Scopoletin. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 103, p.234-253.
- Stancheva, N. 2011. Phytochemical and Flow Cytometric Analyses of Devil's Claw Cell Cultures. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 105, p.79-84.
- Sood, Hemant., dan R.S. Chauhan. 2010. Biosynthesis and Accumulation of a Medical Compound, Picrosida I, in Cultures of *Picrorhiza kurroa* Royle ex Benth. *Plant Tissue Organ Culture Journal*. 100, p.113-117.
- Fahn, A. 1990. *Plant Anatomy*. England: Pergamon Press plc.
- Hendaryono dan Wijayani. 1994. *Teknik Kultur Jaringan Tumbuhan*. Yogyakarta: Canisius.
- Mutschler, E. 1991. *Dinamika Obat*, Edisi 5. Diterjemahkan Oleh Mathilda, B, Widiyanto dan Ana Setiadi Ranti. Penerbit ITB: Bandung. 700-770.
- Teiz and Zeiger. 2002. *Plant Physiology*. Sunderland: Sinauer Publishing.
- Sukardiman. 1999. Efek Anti Kanker Isolat Flavonoid dari Herba benalu Mangga (*Dendrophoe petandra*). *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran*. 122, hal. 5-8.

HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KENAKALAN REMAJA

Dema Yulianto

Dosen PGPAUD FKIP UNP Kediri
demayulianto@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kenakalan remaja dilatar belakangi oleh faktor internal dan faktor eksternal, diantaranya adalah konsep diri. Konsep diri merupakan hal penting dalam membentuk tingkah laku, termasuk tingkah siswa. Pendidik semakin menyadari dampak konsep diri terhadap tingkah laku anak dalam kelas dan terhadap prestasinya. Selain faktor konsep diri, faktor internal penyebab kenakalan remaja diduga terkait kondisi ketegangan emosi dalam diri remaja akibat perubahan-perubahan fisik dan psikologis masa perkembangan remaja. Ketegangan emosi yang tinggi, dorongan emosi yang sangat kuat dan emosi yang tidak terkendali membuat remaja lebih mudah meledakkan emosi dan bertindak tidak rasional, sehingga tidak jarang keadaan emosi yang demikian membuat remaja berperilaku yang termasuk dalam kenakalan remaja. Menghadapi kehidupan emosi yang penuh gejolak dan ketegangan emosi yang meninggi, remaja membutuhkan kecerdasan emosi agar tidak terjerumus pada tindakan yang tidak rasional.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis : 1) hubungan antara konsep diri dengan kenakalan remaja, 2) hubungan antara kecerdasan emosi dengan kenakalan remaja, dan 3) hubungan antara konsep diri dan kecerdasan emosi dengan kenakalan remaja pada siswa MTsN Puncu Kab. Kediri.

Dengan menggunakan sampel sebanyak 145 siswa MTSN Puncu Kab. Kediri diperoleh hasil bahwa : 1) secara statistik konsep diri berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kenakalan remaja, 2) kecerdasan emosi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kenakalan remaja, 3) konsep diri dan kecerdasan emosi memiliki hubungan yang tidak signifikan terhadap kenakalan remaja.

Kata kunci : konsep diri, kecerdasan emosi, dan kenakalan remaja

PENDAHULUAN

Permasalahan kenakalan remaja dewasa ini semakin marak dilakukan remaja, walaupun permasalahan tersebut sudah ada sejak dahulu tetapi sampai sekarang kenakalan tetap masih ada, bahkan semakin merebak. Kenakalan remaja tidak hanya terjadi di perkotaan, tetapi saat ini kenakalan remaja juga terjadi di daerah pedesaan, dan tidak mengenal kelas sosial. Kenakalan remaja dilakukan oleh remaja tahap awal sampai remaja tahap akhir, tidak hanya siswa SMA bahkan siswa SMP atau MTs telah berperilaku yang termasuk ke dalam kenakalan remaja. Melihat kenyataan tersebut maka perlu pencegahan dan penanganan secara dini,

sehingga remaja yang terlibat dalam kenakalan remaja dapat segera ditangani dan mencegah remaja yang lain terlibat dalam kenakalan remaja.

Selama tahun 2007 Komisi Nasional Perlindungan Anak melakukan survei terhadap 4.500 remaja di 12 kota besar, survei menghasilkan data yang cukup memprihatinkan, dimana 97 persen remaja pernah menonton film porno, 93,7 persen remaja pernah ciuman, petting, oral seks dan 62,7 persen remaja SMP sudah tidak perawan (<http://hizbut-tahrir.or.id>). Sebuah penelitian yang dipublikasi oleh Suara Merdeka tahun 2009 menyatakan para remaja saat ini telah mengakses materi pornografi melalui layanan internet, hasil penelitian memperlihatkan lebih dari 80 persen anak berusia 9-12 tahun di Jakarta, Depok, Bogor, Tangerang dan Bekasi telah mengakses materi pornografi, dan lebih parahnya lagi 97 persen dari remaja berusia 19-24 tahun juga telah mengakses materi pornografi (<http://remaja.suaramerdeka.com>). Hasil penelitian menunjukkan, hampir semua remaja dalam survei pernah mengakses materi pornografi.

Fenomena yang telah dipaparkan di atas menjelaskan kenakalan yang dilakukan oleh remaja, dimana sebagian dari mereka adalah remaja yang sedang menempuh pendidikan SMP, artinya banyak anak SMP saat ini telah melakukan kenakalan remaja. Selain yang telah dipaparkan di atas berbagai bentuk kenakalan yang dilakukan oleh pelajar SMP, berbagai bentuk kenakalan yang dilakukan oleh siswa sekolah diantaranya tidak memakai seragam sekolah sesuai dengan yang telah ditetapkan, membolos saat pelajaran sekolah, pacaran di lingkungan sekolah dengan perilaku yang melanggar peraturan sekolah, dengan sengaja terlambat datang ke sekolah, menyontek saat ujian dan perkelahian antar siswa.

Kenakalan remaja dilatar belakangi oleh beberapa faktor, menurut Kartono (1992) kenakalan remaja disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal, diantaranya adalah konsep diri. Konsep diri merupakan hal penting dalam membentuk tingkah laku, termasuk tingkah siswa. Pendidik semakin menyadari dampak konsep diri terhadap tingkah laku anak dalam kelas dan terhadap prestasinya

Arbadiati (2007) mengatakan bahwa individu yang memiliki kecerdasan emosi memiliki kemampuan dalam merasakan emosi, mengelola dan memanfaatkan emosi secara tepat sehingga memberikan kemudahan dalam menjalani kehidupan sebagai makhluk sosial. Masalah yang dihadapi seseorang, termasuk yang dihadapi seorang remaja, biasanya disertai oleh emosi-emosi negatif. Remaja yang secara emosional cerdas akan cepat mendapatkan insight mengenai emosi yang dialaminya dan dengan segera dapat mengelola emosi yang muncul. Keberhasilan mengelola emosi ini akan membuat remaja yang bersangkutan menjadi lebih fokus dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.

Dengan uraian latar belakang di atas maka penulis mengambil judul dalam penelitian ini yaitu Hubungan Antara Konsep Diri dan Kecerdasan Emosi dengan Kenakalan Remaja pada Siswa MTsN Puncu Kab. Kediri. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara konsep diri dengan kenakalan remaja serta hubungan antara kecerdasan emosi dengan kenakalan remaja. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan

ilmiah bagi perkembangan ilmu psikologi khususnya psikologi perkembangan, psikologi sosial dan psikologi klinis terutama yang berhubungan dengan kenakalan remaja dan kecerdasan emosi.

KAJIAN TEORI

Kenakalan Remaja

Masa remaja mempunyai suatu waktu dengan onset dan lama yang bervariasi adalah suatu periode antara masa anak-anak dan masa dewasa. Masa ini ditandai dengan perkembangan biologis, psikologis dan sosial yang menonjol. Onset biologis dari masa remaja ditandai dengan percepatan pertumbuhan skeletal yang cepat dan permulaan perkembangan seks fisik, onset psikologis ditandai dengan suatu percepatan perkembangan kognitif dan konsolidasi pembentukan kepribadian. Sedangkan perkembangan secara sosial, masa remaja merupakan suatu periode peningkatan persiapan untuk datangnya peranan masa dewasa muda Kaplan (1997). Dengan demikian individu yang memasuki masa remaja mengalami perkembangan biologis, psikologis dan sosial.

Kenakalan remaja merupakan istilah yang sering digunakan orang awam untuk menyebut remaja yang tidak mau menuruti perintah orang lain, perilaku yang tidak normal di mata masyarakat, apakah seperti itu arti istilah kenakalan remaja. Menurut Santrock (2003) kenakalan remaja atau juvenile delinquency mengacu pada suatu rentang yang luas, dari tingkah laku yang tidak dapat diterima secara sosial misalnya bersikap berlebihan di sekolah, pelanggaran status seperti melarikan diri, hingga tindak kriminal misalnya pencurian. Kenakalan adalah tingkahlaku atau perbuatan yang merugikan dirinya sendiri atau orang lain dan melanggar nilai-nilai moral maupun nilai-nilai sosial Gunarsa (1980).

Seluruh pendapat-pendapat di atas disimpulkan bahwa kenakalan remaja adalah tindakan remaja yang melanggar norma sosial sehingga tidak dapat diterima secara sosial, melawan hukum dan pelanggaran status yang merugikan dirinya dan mengganggu masyarakat Gunarsa (1980).

Konsep Diri

Mead (dalam Burns) mendefinisikan konsep diri sebagai perasaan, pandangan, dan penilaian individu mengenai dirinya yang didapat dari hasil interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Menurut Hurlock (1999) konsep diri adalah pandangan individu mengenai dirinya. Konsep diri terdiri dari dua komponen, yaitu konsep diri sebenarnya (*real self*) yang merupakan gambaran mengenai diri, dan konsep diri ideal (*ideal self*) yang merupakan gambaran individu mengenai kepribadian yang diinginkan.

Brooks (dalam Rahmat, 2000) menjelaskan konsep diri sebagai pandangan dan perasaan mengenai diri sendiri. Persepsi mengenai diri sendiri dapat bersifat psikis, sosial, dan fisik. Konsep diri dapat berkembang menjadi konsep diri positif atau negatif.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa konsep diri adalah pandangan individu mengenai dirinya, meliputi gambaran mengenai diri dan kepribadian yang diinginkan, yang diperoleh dari pengalaman dan interaksi dengan orang lain. Dua aspek konsep diri, yaitu fisik dan psikologis. Aspek fisik tersebut berhubungan dengan keadaan tubuh dan penampilan individu, sedangkan aspek psikologis berhubungan dengan harga diri, rasa percaya diri, dan kemampuan-ketidakmampuan.

Kecerdasan Emosi

Emosi berkaitan dengan perubahan fisiologis dan berbagai pikiran. Jadi, emosi merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, karena emosi dapat merupakan motivator perilaku dalam arti meningkatkan, tapi juga dapat mengganggu perilaku intensional manusia. Prawitasari (1995)

Emosi menurut Goleman pada dasarnya adalah dorongan untuk bertindak. Jadi berbagai macam emosi itu mendorong individu untuk memberikan respon atau bertingkah laku terhadap stimulus yang ada. Dalam the Nicomachea Ethics pembahasan Aristoteles secara filsafat tentang kebajikan, karakter dan hidup yang benar, tantangannya adalah menguasai kehidupan emosional kita dengan kecerdasan. Nafsu, apabila dilatih dengan baik akan memiliki kebijaksanaan; nafsu membimbing pemikiran, nilai, dan kelangsungan hidup kita. Tetapi, nafsu dapat dengan mudah menjadi tak terkendalkan, dan hal itu seringkali terjadi. Menurut Aristoteles, masalahnya bukanlah mengenai emosionalitas, melainkan mengenai keselarasan antara emosi dan cara mengekspresikan Goleman (2002).

METODE PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah siswa MTsN Puncu Kabupaten Kediri yang berjumlah 823 siswa. Pemilihan populasi pada siswa MTsN karena diyakini siswa tersebut berada pada rentang perkembangan remaja antara 13-16 tahun sehingga memenuhi syarat sebagai subjek penelitian. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII, VIII, dan IX sejumlah empat kelas. Pemilihan sample menggunakan *cluster random sampling*. Pemilihan kelas IX didapatkan dengan cara mengundi dengan menggunakan gulungan kertas yang telah ditulis mewakili setiap kelas yang ada pada MTsN tersebut. Pelaksanaan uji coba dalam penelitian ini menggunakan dua kelas, sedangkan untuk penelitian menggunakan empat kelas lainnya. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini terdiri variabel tergantung : kenakalan remaja, dan sedangkan variabel bebas : konsep diri dan kecerdasan emosi.

Skala dalam penelitian ini akan diuji dengan validitas isi yang meliputi validitas. Uji validitas selanjutnya adalah prosedur seleksi item berdasarkan data empiris dengan melakukan analisis kuantitatif terhadap parameter-parameter item. Teknik untuk mengetahui reliabilitas alat ukur dalam penelitian ini menggunakan koefisien Reliabilitas Alpha. Untuk mempermudah perhitungan penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 16.00 *for windows*. Reliabilitas suatu skala dapat dikatakan baik jika koefisien reliabilitas lebih dari 0,80 (Sekaran dalam

Priyatno, 2008). Untuk mempermudah perhitungan, maka digunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 16.0. Daya beda aitem dianggap memuaskan apabila nilai $r \geq 0,25$.

Analisis data apabila asumsi dasar telah terpenuhi dan terbebas dari asumsi klasik tersebut di atas, maka dalam penelitian ini dapat menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda. Untuk mempermudah perhitungan penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 16.00 *for windows*.

HASIL PENELITIAN

Hubungan Konsep diri dengan Kenakalan Remaja

Hasil penelitian ini menunjukkan koefisien korelasi antara konsep diri dengan kenakalan remaja sebesar -0,168 dan uji t test sebesar -2,025d dengan probabilitas sebesar 0,045, ini berarti hubungan antara konsep diri dan kenakalan remaja memiliki arah yang negatif, sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan konsep diri akan diikuti dengan penurunan kenakalan remaja. Dengan demikian semakin tinggi konsep diri siswa maka akan semakin rendah tingkat kenakalan remaja dan sebaliknya semakin rendah konsep diri siswa maka akan semakin tinggi kenakalan remaja.

Apabila dilihat dari sumbangan efektif atau peranan konsep diri dalam mempengaruhi kenakalan remaja yang ditunjukkan dalam penelitian ini sebesar 2,8% ($0,168^2 \times 100$).

Konsep diri pada remaja membuat mereka mampu mengatasi keadaan sulit yang sedang dihadapi sehingga menghasilkan sesuatu yang positif dan dapat diterima oleh lingkungan sekitar, dengan hal tersebut remaja mampu terhindar dari kenakalan. Konsep diri positif merupakan pandangan positif terhadap keadaan diri dan merasa yakin dengan kemampuan yang dimiliki, sehingga dapat menimbulkan rasa percaya diri dan harga diri. Penghargaan terhadap diri yang merupakan evaluasi terhadap diri sendiri akan menentukan sejauhmana seseorang yakin akan kemampuan dirinya dan keberhasilan yang dapat dicapainya. Jadi, apabila seseorang memiliki konsep diri yang positif, segala perilakunya akan selalu tertuju pada keberhasilan. Seseorang akan berusaha untuk selalu mewujudkan konsep dirinya.

Pembentukan konsep diri dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungan sekitar. Dalam berinteraksi, setiap individu akan memperoleh tanggapan, yang akan dijadikan cermin untuk menilai dan memandang dirinya. Tanggapan yang positif dari orang lain akan membentuk konsep diri yang positif

Konsep diri positif pada siswa MTsN Puncu Kabupaten Kediri dipengaruhi oleh perlakuan orang lain. Menurut Sullivan (dalam Rahmat, 2000, h. 101) jika individu diterima, dihormati, dan disenangi oleh orang lain karena keadaan dirinya, maka individu cenderung bersikap menghormati dan menerima dirinya sendiri. Sebaliknya, bila individu diremehkan, ditolak dan selalu disalahkan orang lain, maka individu cenderung tidak menyenangi dirinya sendiri.

Terbentuknya konsep diri positif pada siswa dipengaruhi oleh perlakuan guru di sekolah, perhatian dari guru yang terwujud dalam keterlibatan mendalam pada usaha-usaha siswa memperoleh prestasi dan mengembangkan diri. Guru juga bersedia menjadi tempat curahan hati siswa, baik berkenaan dengan hal-hal yang berkaitan dengan sekolah maupun yang berkenaan dengan kehidupan pribadi siswa.

Hubungan Kecerdasan Emosi dengan Kenakalan Remaja

Hasil perhitungan koefisien korelasi antara kecerdasan emosi dengan kenakalan remaja sebesar $-0,074$ dan nilai t test $-0,886$ memiliki probabilitas sebesar $0,377$, ini berarti terdapat hubungan antara kecerdasan emosi dan kenakalan remaja dengan arah hubungan yang negatif, sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan kecerdasan emosi akan diikuti dengan penurunan kenakalan remaja. Dengan demikian semakin tinggi kecerdasan emosi siswa maka akan semakin rendah tingkat kenakalan remaja dan sebaliknya semakin rendah kecerdasan emosi siswa maka akan semakin tinggi kenakalan remaja.

Apabila dilihat dari sumbangan efektif atau peranan kecerdasan emosi dalam mempengaruhi kenakalan remaja yang ditunjukkan dalam penelitian ini sebesar $0,55\%$ ($0,074^2 \times 100$). Kecerdasan emosional merupakan kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam memotivasi diri, ketahanan dalam menghadapi kegagalan, mengendalikan emosi dan menunda kepuasan, serta mengatur keadaan jiwa. Dengan kecerdasan emosional tersebut seseorang dapat menempatkan emosinya pada porsi yang tepat, memilah kepuasan dan mengatur suasana hati. Hal yang terpenting dalam kecerdasan emosional adalah koordinasi suasana hati dan merupakan inti dari hubungan sosial yang baik. Apabila seseorang pandai menyesuaikan diri dengan suasana hati individu yang lain atau dapat berempati, orang tersebut akan memiliki tingkat emosionalitas yang baik dan akan lebih mudah menyesuaikan diri dalam pergaulan sosial serta lingkungannya. Kecerdasan emosional lebih untuk memotivasi diri, ketahanan dalam menghadapi kegagalan, mengendalikan emosi dan menunda kepuasan, serta mengatur keadaan jiwa. Dengan demikian, kenakalan remaja yang merupakan implementasi dari suasana emosi dalam dirinya dalam dikendalikan manakala setiap siswa mempunyai kecerdasan emosional yang tinggi dalam melakukan sebuah tindakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian yang telah diuraikan terdahulu, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Pengujian hubungan konsep diri terhadap kenakalan remaja diperoleh nilai r parsial sebesar $-0,168$ dengan t test $-2,025$ pada signifikansi $0,045$ ($P < 5\%$), yang berarti hipotesis pertama terbukti. Secara statistik konsep diri berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kenakalan remaja.

2. Kecerdasan emosi secara parsial terbukti mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap kenakalan remaja. Hasil perhitungan diperoleh nilai r parsial sebesar $-0,074$ dengan t test $-0,886$ pada signifikansi $0,377$ ($P > 5\%$), yang berarti hipotesis kedua tidak terbukti bahwa kecerdasan emosi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kenakalan remaja.
3. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS diperoleh F_{hitung} sebesar $2,530$ dengan signifikansi $0,083$ ($P > 0,05$), sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian hipotesis ketiga tidak terbukti bahwa konsep diri dan kecerdasan emosi secara simultan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kenakalan remaja di MTsN Puncu Kabupaten Kediri.

DAFTAR PUSTAKA

- Astiningrum, N & Johana, E.P. 2008. Hubungan antara Minat terhadap Komik Jepang (Manga) dengan Kemampuan Rekognisi Emosi Melalui Ekspresi Wajah. *Jurnal Psikologi*. Vol. 34, No. 2. hal. 42-67.
- Azwar, S. 1999. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kaplan, H.I dkk. *Sinopsis Psikiatri*. 1997. Jakarta: Binarupa Aksara
- Kartono, K. 1991. *Bimbingan Bagi Anak dan Remaja yang Bermasalah*. Jakarta: Rajawali Press.
- Monks, F.J,K & Haditono, S..R. 1999. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mulyono, B.Y. 2001. *Pendekatan Analisis Kenakalan Remaja dan Penanggulangannya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Nugroho, Bhuono Agung. 2005. *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- Putnam, K.M & Kenneth R.S. 2005. *Emotion Dysregulation and The Development of Borderline Personality Disorder*. Cambridge University Press United States of America. 19 Maret 2009. <http://www.addiction.umd.edu/classlinks/Psyc434/Putnam%202005.pdf>
- Santrock, J.W. 2003. *Adolescence Perkembangan Remaja*. Alih Bahasa Shinto B. Adelar. Jakarta: Erlangga.
- Sarwono, S.W. 2000. *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Semiun, Y. 2006. *Kesehatan Mental I*. Yogyakarta: Kanisius.
- Strongman, K.T. 2003. *The Psychology of Emotion*. West Sussex, England: John Willey & Sons Ltd.
- Sudarsono.1995. *Kenakalan Remaja Prevensi, Rehabilitasi, dan Resosialisasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- W.J.S. Purwodarminto, 1983, *Kamus Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Yusuf, S. 2004. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

ANALISIS SISTEM PEMBELIAN BAHAN BAKU TERHADAP PENGENDALIAN INTERN PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Linawati

Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi Akuntansi, FKIP UNP Kediri
watilina569@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan sistem akuntansi pembelian bahan baku yang dilaksanakan oleh PT. Wono Jati Wijoyo dan mengetahui bagaimana hubungan sistem dan prosedur pembelian bahan baku terhadap pengendalian intern persediaan bahan bakunya. Objek kajian penelitian ini adalah sistem akuntansi pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, serta dokumentasi. Teknis analisis data menggunakan deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Sistem akuntansi pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri sudah cukup baik, dengan melibatkan berbagai fungsi dengan tugas dan tanggungjawab masing-masing. (2) Masih ada kelemahan terkait dengan adanya kegiatan yang masih dilakukan oleh satu fungsi, yaitu fungsi akuntansi yang merangkap kasir, dalam sistem ini melakukan pembayaran atas pembelian yang dilakukan. (3) pembelian bahan baku yang dilakukan satu kali dalam satu periode, dirasa kurang tepat, dapat saja perusahaan mengalami kekurangan bahan baku jika pesanan banyak, sehingga proses produksi terganggu.

Kata kunci: sistem akuntansi, pembelian bahan baku

PENDAHULUAN

Perusahaan manufaktur dalam menjalankan kegiatan usahanya memerlukan bahan baku sebagai bahan utama dalam proses produksi. Bahan baku adalah unsur-unsur yang belum diolah yang digunakan dalam proses pabrikan (Simamora, 2000:547). Jika terjadi kekurangan bahan baku yang tersedia dapat mengakibatkan terhambatnya proses produksi. Usaha untuk menyediakan bahan baku yang cukup untuk proses produksi tentu saja harus ditempuh dengan melakukan pembelian bahan baku. Pembelian bahan baku supaya dapat berjalan dengan efektif dan efisien, maka harus memperhatikan penerapan sistem pembelian yang baik, yang tentunya disesuaikan dengan kondisi perusahaan.

Adapun menurut Mulyadi (2009), sistem akuntansi merupakan formulir-formulir, catatan-catatan, prosedur dan alat-alat yang digunakan untuk mengolah data dengan tujuan untuk menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen untuk memudahkan pengelolaan perusahaan, dan informasi bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan untuk menilai hasil operasi pengelolaan perusahaan. Sistem akuntansi yang dibuat oleh perusahaan harus memiliki prinsip-prinsip dan teknik pengendalian intern.

Pengendalian intern perusahaan dirancang untuk menjaga keamanan aset perusahaan dan menjaga keakuratan data perusahaan yang dapat mendorong efisiensi pekerjajanya. (Mulyadi, 2009).

Sistem akuntansi pembelian bahan baku dirancang untuk menangani masalah-masalah yang berkaitan dengan transaksi pembelian atas bahan baku yang diperoleh. Masalah-masalah yang sering dihadapi pada perusahaan manufaktur berkaitan dengan bahan baku dan proses produksi, yang pertama berkaitan dengan kelancaran proses produksi. Ketersediaan bahan baku yang cukup merupakan faktor yang menentukan kelancaran proses produksi, agar bahan baku tersedia dengan cukup untuk proses produksi maka pembelian bahan baku harus dilakukan dengan tepat, baik dari jumlah pembelian, waktu kedatangan dan harga bahan baku. Masalah lain yang sering dihadapi adalah kualitas hasil produksi. Kualitas suatu produk selesai tergantung pada kualitas bahan mentah yang dipergunakan. Agar hasil produksi berkualitas maka, perusahaan harus memilih bahan baku yang sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan itu sendiri. Dalam sistem akuntansi pembelian bahan baku, pengendalian Intern perusahaan dilakukan dengan melakukan pemisahan tanggung jawab fungsional secara tegas, sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang baik, serta praktik yang sehat, serta dibutuhkan karyawan yang kompeten dibidangnya. Pengendalian dimaksudkan untuk mencegah terjadinya penyimpangan atau kecurangan dalam pembelian bahan baku, seperti kecurangan pencatatan kuantitas atau harga bahan baku yang dibeli.

Dalam penelitian ini masalah difokuskan pada penerapan sistem dan prosedur pembelian bahan baku dalam rangka pengendalian intern persediaan bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan sistem akuntansi pembelian bahan baku yang dilaksanakan oleh PT. Wono Jati Wijoyo. Bagaimana peranan sistem pembelian bahan baku terhadap pengendalian intern bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo.

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *expost facto*, bertujuan mengungkap data sebab terjadinya suatu gejala atau masalah yang berhadapan dengan data atau fakta yang telah terjadi sebelum penelitian dilaksanakan (Sugiyono, 2008). Peneliti menggunakan metode ini karena data yang diperoleh yang kemudian diolah adalah data masa lampau. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengolah dan menganalisis data yang berupa dokumen-dokumen yang terkait dengan pembelian bahan baku, seperti: SOP, LPB, faktur pembelian, dll.

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Wono Jati Wijoyo Kediri. Objek kajian dalam penelitian ini adalah fungsi atau bagian terkait, dokumen yang digunakan serta catatan

akuntansi yang digunakan dalam sistem akuntansi pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri.

Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi dan wawancara. Data berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan sistem akuntansi pembelian yang ada di perusahaan, seperti: surat permintaan pembelian, surat order pembelian, laporan penerimaan barang, jurnal pembelian, kartu persediaan, kartu stock gudang dan surat jalan. Peneliti mengamati secara langsung terhadap sistem dan prosedur pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri. Wawancara secara langsung dilakukan dengan pihak yang terkait untuk memberikan keterangan sehubungan dengan sistem akuntansi persediaan dan pembelian bahan baku, seperti kepala bagian gudang, kepala bagian produksi, dan bagian pembelian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis menggunakan deskriptif kualitatif, yaitu teknik analisis yang berupa mendiskripsikan atau mengungkapkan karakteristik variabel-variabel yang menjadi fokus peneliti yaitu mengungkapkan hal-hal yang berkaitan dalam sistem akuntansi pembelian bahan baku secara terhadap pengendalian intern persediaan bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo. Data akan membandingkan antara teori dan fakta prosedur secara deskriptif dari sistem akuntansi pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri. Langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan sistem dan prosedur pembelian bahan baku.
- b. Menganalisis sistem pembelian bahan baku yang terdiri dari fungsi-fungsi yang terkait, dokumen dan catatan yang digunakan, dan prosedur pembelian bahan baku.
- c. Menganalisis unsur-unsur pengendalian intern sistem pembelian bahan baku meliputi: struktur organisasi, sistem otorisasi dan prosedur pencatatan, dan praktek yang sehat.
- d. Mengevaluasi sistem pembelian bahan baku, sehingga terciptanya informasi mengenai sistem pengendalian intern persediaan bahan baku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses dan Hasil Produksi

- a. Proses Produksi

Proses produksi pada perusahaan ini merupakan proses produksi intermitten atau terputus-putus. Sedangkan penjualan produk yang dihasilkan berdasarkan pada pesanan. Pada perusahaan ini bahan baku yang digunakan adalah kayu jati yang bermutu tinggi. Bahan baku tersebut diperoleh dari perum perhutani Jawa Timur dan Jawa Tengah, yaitu dari daerah Bojonegoro, Ngawi, Jatinegoro, Saradan, Watujago, Cepu, Randu Blatung dan Blora.

- b. Hasil Produksi

Jenis produksi yang dihasilkan PT.Wono Jati Wijoyo Kediri ada dua jenis,yaitu *wood working* dan *saw timber*. *Wood working* berupa *garden furniture*, produk ini merupakan hasil utama PT. Wno Jati Wijoyo Kediri. Keberadaan dan desain produk ini menyesuaikan permintaan konsumen karena produksi dilakukan berdasarkan pesanan. Produk utama ini merupakan produk tetap yang dipesan konsumen. Produk *saw timber* yang berupa *teak parquet blok dan teak mosaic blok* merupakan hasil produksi sampingan. Produk ini dari bahan kayu yang berupa kayu afal (rencekan) yang disortir kembali. Kayu yang masih dalam keadaan baik diproduksi menjadi *teak parquet blok* dan *teak mosaic blok*, sedangkan yang kurang baik dijual untuk kayu bakar.

Sistem dan Prosedur Pembelian

Sistem pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri dilakukan secara tunai, yang dilakukan satu tahun sekali. Pembelian bahan baku dilakukan dengan cara menjalin kerjasama dengan Perum Perhutani Unit II Jawa Timur dan Perum Perhutani Jawa Tengah. Pembelian bahan baku dilakukan sesuai dengan perencanaan terlebih dahulu, agar pelaksanaan pembelian tersebut sesuai dengan kebutuhan produksi yang berdasarkan pesanan.

Bagian yang Terkait

- a. Bagian Direktur Operasional, bertanggung jawab penuh terhadap pengendalian bahan baku dan bahan pembantu. Pada saat memasuki periode pembelian bahan baku, direktur operasional mengajukan permintaan pembelian kepada Kabag Perhutani dengan jumlah dan kualitas bahan baku yang diperlukan.
- b. Bagian pembelian (Kabag Perhutani), bertugas mengadakan hubungan kerjasama dengan pemasok bahan baku,yaitu perum perhutani. Dalam melakukan pembelian bahan baku terlebih dahulu mengadakan penawaran harga, menentukan pemasok dan selanjutnya mengeluarkan order pembelian kepada pemasok yang dipilih.
- c. Bagian Penerimaan (Waka Sub Bag Pembelian), bertanggung jawab atas penerimaan barang-barang yang dipesan oleh Bagian Pembelian yang selanjutnya barang tersebut diserahkan pada bagian gudang yang bersangkutan.
- d. Bagian Gudang, bertanggung jawab untuk menyimpan semua barang yang diterima dari Bagian Penerimaan ke gudang yang bersangkutan.
- e. Bagian Akuntansi (Kasir), bertugas dalam membantu Direktur Keuangan dalam melakukan pencatatan transaksi pembelian ke dalam jurnal pembelian dan kartu persediaan berdasarkan faktur pembelian tersebut

Catatan Akuntansi

- a. Surat Permintaan Pembelian (SPP), formulir yang diisi oleh Direktur Operasional untuk meminta Bagian Pembelian agar melakukan pembelian bahan baku dengan jumlah dan kualitas seperti yang tercantum dalam dokumen tersebut. Dokumen ini dibuat rangkap tiga. Lembar kesatu dikirim ke Bagian Gudang, lembar kedua ke Bagian Pembelian dan lembar ketiga diarsipkan oleh Direktur Operasional.

- b. Surat Permintaan Penawaran Harga (SPPH), digunakan untuk meminta penawaran harga bagi barang yang pengadaannya tidak bersifat berulang kali terjadi (tidak repetitif), yang menyangkut jumlah rupiah pembelian yang besar.
- c. Surat Order Pembelian (SOP), dibuat oleh Bagian Pembelian yang ditujukan kepada pemasok yang dipilih, untuk memesan barang. Isi dokumen tersebut adalah meminta agar pemasok mengirim barang yang dipesan seperti yang tercantum dalam SOP. Dokumen ini dibuat rangkap empat. Lembar kesatu dikirim ke pemasok, lembar kedua ke Bagian Direktur Operasional, lembar ketiga ke Bagian Penerimaan, lembar keempat diarsipkan oleh Bagian Pembelian.
- d. Laporan Penerimaan Barang (LPB), dokumen yang dibuat oleh Bagian Penerimaan sebagai bukti bahwa barang yang dipesan telah diterima. Dokumen ini dibuat rangkap empat. Lembar kesatu dikirim ke Direktur Operasional, lembar kedua ke Bagian Akuntansi, lembar ketiga diarsipkan oleh Bagian Penerimaan, dan lembar keempat diarsip oleh bagian gudang.
- e. Faktur dan Surat Jalan, dokumen ini dibuat oleh pemasok dan diserahkan kepada pemesan (Bagian Penerimaan) bersamaan barang yang dipesan.
- f. Bukti Kas Keluar, dokumen ini dibuat oleh fungsi akuntansi untuk dasar pencatatan transaksi pembelian. Dokumen ini juga berfungsi sebagai perintah pengeluaran kas untuk pembayaran atas pembelian bahan baku kepada pemasok.

Catatan Akuntansi yang Digunakan dalam Sistem Akuntansi Pembelian

- a. Jurnal Pembelian, dibuat oleh Bagian Akuntansi (kasir) untuk mencatat semua transaksi pembelian yang dilakukan oleh perusahaan atas dasar faktur dari pemasok.
- b. Kartu Persediaan, digunakan oleh Bagian Akuntansi (kasir) untuk mencatat harga pokok persediaan bahan baku berdasarkan Laporan Penerimaan Barang.
- c. Kartu Stock Gudang, dibuat oleh Bagian Gudang untuk mencatat jumlah bahan baku yang diterima dan dikeluarkan dari gudang yang bersangkutan untuk proses produksi.

Jaringan Prosedur yang Membentuk Sistem Akuntansi Pembelian

- a. Prosedur Permintaan Pembelian, Direktur Operasional mengajukan permintaan pembelian kepada Bagian Pembelian pada saat memasuki periode pembelian bahan baku. Dalam prosedur ini Bagian Pembelian meneliti dahulu surat permintaan pembelian tersebut.
- b. Prosedur Permintaan dan Penawaran Harga dan Penentuan Pemasok, Bagian Pembelian mengirimkan surat permintaan penawaran harga kepada pemasok untuk mengetahui harga barang dan syarat-syarat pembelian yang berlaku dari para pemasok, wilayah jawa timur atau jawa tengah. Kemudian bagian pembelian melakukan perbandingan harga dan menentukan pemasok yang dipilih.

- c. Prosedur Order Pembelian, Bagian pembelian mengirimkan surat order pembelian kepada pemasok yang dipilih dan mengirimkan tembusan order pembelian ke bagian-bagian yang memerlukan.
- d. Prosedur Penerimaan Barang, Bagian penerimaan melakukan pemeriksaan barang yang diterima dari pemasok apakah sudah sesuai dengan pesanan dan membuat laporan penerimaan barang sebagai bukti bahwa pesanan barang telah diterima, setelah itu menyerahkan baeang ke bagian gudang.

Pengendalian Intern

a. Struktur Organisasi

Dalam pelaksanaan pengendalian intern sistem akuntansi pembelian bahan baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri sudah cukup baik, adanya pemisahan fungsi, tanggung jawab dan wewenang masing-masing fungsi. Akan tetapi ada beberapa kelemahan yaitu:

1. Bagian penerimaan merupakan sub bagian pembelian.
2. Masih terdapat fungsi yang merangkap beberapa kegiatan, yaitu fungsi akuntansi, fungsi ini melakukan pembayaran pembelian bahan baku, melakukan pencatatan di jurnal pembelian dan pengeluaran kas, serta melakukan pencatatan di kartu persediaan. Hal ini dapat menimbulkan penyelewengan antara bagian akuntansi dan juga bagian pembelian, dapat saja mereka bekerja sama untuk memanipulasi harga bahan, maupun pencatatannya.

Kelemahan yang nampak pada pengendalian intern PT. Wono Jati Wijoyo, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Fungsi penerimaan terpisah dengan fungsi pembelian, tidak menjadi sub bagian dari fungsi pembelian.
2. Perusahaan memisahkan fungsi akuntansi yang menangani pencatatan dalam jurnal dengan yang menangani pembayaran pembelian bahan baku, sehingga perlu dibentuk fungsi kasa yang menangani pembayaran pembelian bahan baku.

b. Sistem Otorisasi dan Prosedur Pencatatan

Sistem otorisasi untuk dokumen yang digunakan sudah baik. Akan tetapi dalam otorisasi pada Bukti Kas Keluar (BKK) masih ada kelemahan, yaitu yang membuat dan mengotorisasi adalah fungsi akuntansi, karena fungsi akuntansi merangkap sebagai fungsi akuntansi dan kasa. Dokumen yang digunakan dapat memperkuat pengendalian intern persediaan bahan baku, dokumen yang digunakan berupa: Surat Permintaan Pembelian (SOP), Surat Order Pembelian (SOP), Laporan Penerimaan Barang (LPB), Faktur dan Surat Jalan. Setiap penggunaan dokumen mendapat otorisasi dari pihak yang berwenang atau pejabat yang lebih tinggi. Catatan akuntansi yang digunakan pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri sudah baik, catatan yang digunakan yaitu berupa: jurnal pembelian, kartu persediaan, bukti kas keluar, dan kartu stock gudang.

c. Praktek yang Sehat

Praktek dalam sistem akuntansi pembelian di PT. Wono Jati Wijoyo, sudah cukup baik. Dokumen yang digunakan dibuat rangkap dan bernomor urut tercetak, sehingga dapat dipertanggungjawabkan oleh bagian-bagian yang terkait. Adanya pengecekan harga, syarat pembelian dan ketelitian perkalian dalam faktur dari pemasok sebelum faktur tersebut diproses.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian mengenai Sistem Akuntansi Pembelian Bahan baku PT. Wono Jati Wijoyo Kediri maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Akuntansi Pembelian Bahan Baku pada PT. Wono Jati Wijoyo Kediri pada umumnya cukup baik. Pembelian melibatkan berbagai fungsi dengan tugas dan tanggungjawab masing-masing serta telah dilengkapi dengan dokumen yang dapat dipertanggungjawabkan.
2. Masih ada kelemahan terkait dengan adanya kegiatan yang masih dilakukan oleh satu fungsi, yaitu fungsi akuntansi yang merangkap kasir, dalam sistem ini melakukan pembayaran atas pembeian yang dilakukan.
3. pembelian bahan baku yang dilakukan satu kali dalam satu periode, dirasa kurang tepat, dapat saja perusahaan mengalami kekurangan bahan baku jika pesanan banyak, sehingga proses produksi terganggu.

Saran

Analisis sistem dilakukan hanya berkisar pada prosedur pembelian terhadap pengendalian intern, belum mengkaji keterkaitan dengan proses produksi dan laporan. Oleh karena itu, bagi peneliti yang akan mengkaji tentang Sistem Akuntansi Pembelian Bahan dapat lebih fokus pada hal-hal tersebut sehingga dapat menyempurnakan kajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliminsyah dan Padji. 2003. *Kamus Istilah Keuangan dan Perbankan*. Bandung :YRAMA WIDYA
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. PT. Rineka Cipta
- Baridwan, Zaki. 2002. *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode*. Yogyakarta. BPFE.
- Depdikbud. 1991. *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Proyek Pengembangan Pendidikan Akuntansi
- Fitrizal, dkk. 2011. *Pengendalian Intern Persediaan Bahan Baku untuk Mencapai Kelancaran Produksi pada PT. Lembah Karet Padang*. [http://www. Jjpn](http://www.Jjpn), diunduh 20 september 2011.
- Khasanah, dkk. 2011. *Evaluasi Sistem Pembelian Bahan Baku dan Pengeluaran Kas dengan Didukung Pengendalian Intern*. <http://www.intern>, diunduh 31 September 2011.
- Kartono, Kartini. 1996. *Metode Zpenelitian*. Jakarta: Bina Aksara
- Moekijat. 1994. *Pendekatan Penelitian*. Bandung: Alfa Beta
- Mulyadi.2009. *Sistem Akuntansi*.Yogyakarta.STIE YKPN
- Simamora, Henry. 2002. *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suryabrata. 2003. *Metodologi Penelitian*. 2003. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
DI UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

Juli Sulaksono¹⁾, Abidarin Rosidi²⁾, Syamsul A. Syahdan ³⁾

Universitas Nusantara PGRI Kediri ¹⁾

Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta ^{2) 3)}

Jl. KH. Ahmad Dahlan 76 Kediri ¹⁾

Jl. Ring Road Utara, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta 55281 ^{2) 3)}

Email : jsulaksono@gmail.com¹⁾, abi@amikom.ac.id²⁾, syamsul@amikom.ac.id³⁾

ABSTRAK

Universitas Nusantara PGRI (UNP) Kediri, merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang berdiri tahun 1974, berdomisili di Kediri Jawa Timur mempunyai 6 Fakultas dan 26 Program studi, system informasi yang ada sebagai pendukung kerja operasional tanpa disertai perencanaan matang mengenai arahan visi dan misi Universitas sendiri, pemanfaatan system informasi di UNP Kediri saat ini hanya sebagai alat pendukung pengolahan data dan belum digunakan sebagai system informasi yang strategis guna mendukung keunggulan kompetitif. Bentuk perencanaan strategis system informasi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah menggunakan frame work Ward dan Peppard, menggunakan metode analisis Value chain , CSFs untuk menganalisis lingkungan internal, analisis five forces untuk menganalisis lingkungan eksternal, analisis gap digunakan untuk membandingkan system informasi saat ini dengan perencanaan system informasi yang akan datang dan analisis Mc Farlan digunakan untuk mengklasifikasikan portofolio aplikasi system informasi mendatang. Hasil dari penelitian ini berupa portofolio aplikasi system informasi mendatang,

Kata kunci :Perencanaan Strategis Sistem informasi, Value chain, CSFs, Five Forces, Gap analisis, Mc farlan, portofolio

ABSTRACT

PGRI Nusantara University (UNP) Kediri , is one institution of higher education founded in 1974 , is domiciled in Kediri, East Java has 6 faculties and 26 programs of study , existing information systems to support the work perasional without careful planning regarding the direction of the vision and mission of the University itself , the use of information systems in the UNP Kediri currently only as a tool to support data processing and have not been used as a strategic information system to support competitive advantage . Form of strategic planning of information systems which will be discussed in this research is to use the frame work Ward and Peppard , Value chain analysis method , CSFs to analyze the internal environment , five forces analysis to analyze the external environment , gap analysis is used to compare the current information systems planning information system that will come and McFarlan analysis is used to classify future information systems applications portfolio . The results of this study in the form of information systems application portfolio upcoming

Keywords: Information Systems Strategic Planning, Value chain, CSFs, Five Forces, Gap analysis, McFarlan, portfolio

Latar Belakang

Universitas Nusantara PGRI (UNP) Kediri, merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang berdiri tahun 1974, berdomisili di Kediri Jawa Timur mempunyai 6 Fakultas dan 26 Program studi, saat ini sistem informasi sebagai pendukung kerja operasional tanpa disertai perencanaan matang mengenai arahan visi dan misi Universitas sendiri

Jika universitas memiliki rencana strategis yang baik, maka risiko yang terlibat dalam pengambilan keputusan TI dapat dikurangi. Namun, banyak universitas tidak dapat membuat rencana strategis ini penting karena mereka tidak memiliki informasi yang tepat dan pengalaman untuk strategis merencanakan dan memanfaatkan TI. Oleh karena itu, rencana strategis TI harus dikembangkan dengan hati-hati dan lembaga pendidikan tinggi membutuhkan proses perencanaan strategis TI. (Titthasari, 2000).

Adapun permasalahan yang di temukan pada UNP Kediri adalah sistem informasi yang saat ini dipakai kurang memaksimalkan kinerja institusi secara menyeluruh, seperti sulitnya mengetahui mahasiswa yang berpotensi atau lambatnya proses administrasi Akademik dan sulitnya pengontrolan operasional baik internal maupun eksternal

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diuraikan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat analisis perencanaan strategis sistem informasi lingkungan internal dan eksternal di UNP Kediri
2. Bagaimanan membuat usulan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio McFarlan

Batasan Variabel Penelitian

Perencanaan strategis sistem informasi akan dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Universitas Nusantara PGRI Kediri
2. Frame work yang digunakan untuk membuat perencanaan strategis sistem informasi adalah Ward dan Peppard
3. Analisis lingkungan internal UNP Kediri menggunakan analisis value chain dan *Critical Factor Succes (CSFs)*
4. Data-data analisis value chain dan CSFs berdasarkan wawancara dengan Rektor UNP Kediri, Ketua yayasan, Kepala Biro-biro dan Kepala Unit serta mempelajari STATUTA dan rencana induk pengembangan UNP Kediri.
5. Analisis lingkungan eksternal UNP Kediri menggunakan analisis Five force factors Porter.
6. Data-data sistem informasi eksternal diperoleh dari observasi dan pengamatan tentang perkembangan aplikasi sistem informasi di luar UNP Kediri.

7. Analisis portofolio aplikasi sistem informasi yang akan datang menggunakan portofolio *McFarlan*
8. Data-data untuk mengklasifikasi aplikasi sistem informasi portofolio *McFarlan* diperoleh dari obeservasi dan kuisener kepada fungsionaris UNP Kediri.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini diantaranya adalah :

1. Membuat analisis perencanaan strategis sistem informasi lingkungan internal dan eksternal di UNP Kediri dengan menggunakan analisis value chain dan CSFs untuk lingkungan internal dan analisis *Five force factors*
2. Membuat usulan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio *McFarlan*
3. Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan S2 di STMIK AMIKOM Yogyakarta

Manfaat Penelitian

Penelitian ini difokuskan untuk membuat rencana sistem informasi strategis di Universitas Nusantara PGRI Kediri, sehingga bisa di manfaatkan untuk :

1. Perencanaan strategis sistem informasi yang dihasilkan dalam peneletian ini diharapkan bisa menjadi referensi pengembangan sistem informasi di UNP Kediri
2. Bagi peneliti : penilitian ini bermanfaat untuk memberikan tambahan referensi yang dapat memperkaya pengetahuan di bidang perencanaan strategis sistem infomasi UNP Kediri

Metode Penelitian

Pada penelitian penulis menggunakan metode penelitian *action research*. *Action research* juga merupakan proses yang mencakup siklus aksi, yang mendasarkan pada refleksi; umpan balik (*feedback*); bukti (*evidence*); dan evaluasi atas aksi sebelumnya dan situasi sekarang, peneliti akan terlibat langsung di lapangan guna mencari data dengan cara wawancara dan pemberian quesioner sambil mencari data-data apakah yang bisa diperbaiki dari sistem yang berjalan saat ini.

Proses perencanaan Strategis Sistem Informasi di Universitas Nusantara PGRI Kediri menggunakan pendekatan metodologi mode rantai nilai (*Value Chain Model*) Porter 1985. Dimulai dengan mendefinisikan kondisi Sistem Informasi di lapangan termasuk aktivitas Utama atau Pendukung yang berkaitan dengan Critical Success Faktors dengan harapan mampu meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi dengan penyesuaian visi misi organisasi. Untuk menganalisis lingkungan eksternal digunakan analisis *five forces* Porter

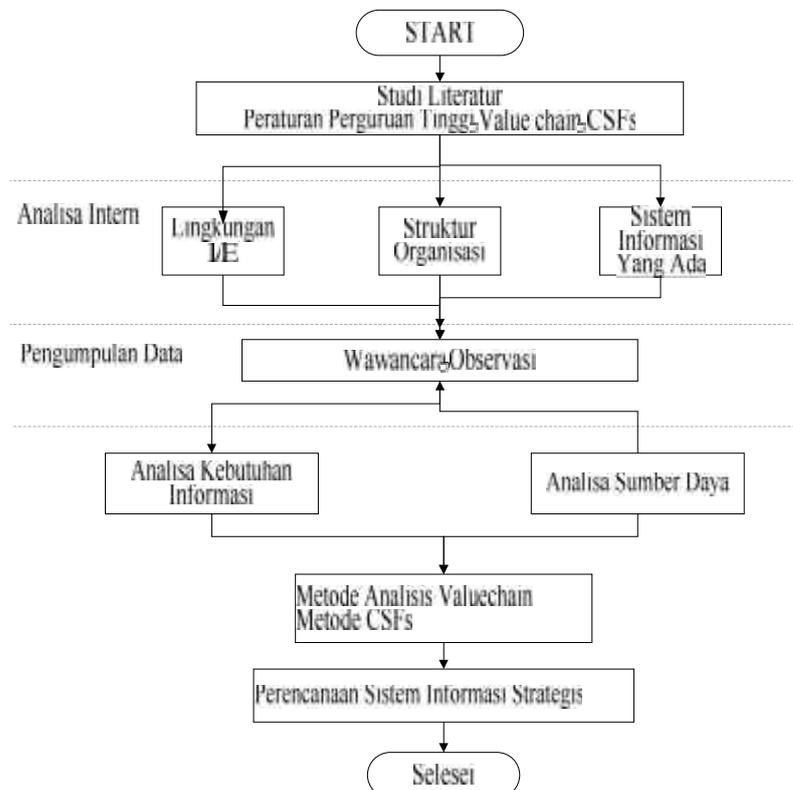
Metode Pengumpulan Data

Metode untuk memperoleh data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Wawancara dengan Rektor, ketua yayasan dan fungsionaris UNP Kediri
2. Observasi dilingkungan UNP Kediri, biro-biro dan unit pelaksana, aplikasi yang digunakan dan infrastruktur teknologi yang di miliki. Mempelajari dan mendokumentasikan data-data dan peraturan-peraturan penyelenggaraan pendidikan tinggi,
3. Melakukan penyebaran kuisener kepada fungsionaris UNP Kediri secara random.
4. Studi literature terkait dengan perencanaan strategis sistem informasi pendidikan tinggi.

Alur Penelitian

Penulisan perencanaan strategis sistem informasi di Universitas Nusantara PGRI Kediri menggunakan beberapa macam metode analisis, berikut ini gambar mengenai skema alur penelitian perencanaan strategis sistem informasi UNP Kediri, alur penelitian ditunjukkan pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Alur Penelitian

Tinjauan Pustaka

Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pada Pt A.J. Sequis Life Star Group gency Cabang Pontianak yang dilakukan oleh Andy Kosasi pada tahun 2012, ide utama pada penelitian ini adalah membuat PSSI pada PT. AJ. Sequis Life yang merupakan perusahaan dibidang asuransi jiwa dengan metode *Critical Success Factor* (CSF) dan Mc Farlan agar perusahaan dapat membangun *stakeholder*, meningkatkan pelayanan kepada nasabah, membantu pihak

manajemen dalam mengambil keputusan strategis. Hasil penelitian ini berupa matrik analisis kondisi perusahaan saat ini dan portfolio PSSI perusahaan akan datang.

,Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi (Studi Kasus Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi Dan Sekretari Tarakanita) oleh Yoseph dkk., pada tahun 2011, ide utama dari penelitian ini adalah model perencanaan strategis menggunakan metode Price Waterhouse dengan masukan dari beberapa metode lainya seperti Ward & Preppard, Tozer, James Martin, Titthasiri. Untuk mempertajam hasil analisis digunakan tools seperti PEST, Matriks Pangsa Pasar, Fives forces, Activity Chain dan Critical Success Factor. Hasil perencanaan strategis ini dalam bentuk identifikasi kebutuhan SI yang tergambarkan dalam portofolio aplikasi mendatang.

Perencanaan strategik SI/TI Pemerintah Kota tangerang dalam Mewujudkan e-government oleh Meta Amalia Dewi,Henderi (2012). Dengan tujuan Rangkaian program dan kegiatan dibuat secara sinergis antara pemimpin dan seluruh komponen organisasi untuk diimplementasikan guna mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan organisasi dalam kurun watu lima tahun, menggunakan metodologi ward and peppard, menghasilkan beberapa strategi, diantaranya: meningkatkan upaya penyediaan jaringan media informasi dan komunikasi untuk masyarakat secara merata, meningkatkan fungsi pelatihan dan bimbingan teknis berbasis TIK bagi SDM di lingkup kantor pemerintah daerah Kota Tangerang

Landasan Teori

Analisa Value chain

Womack, Jones et all, 1990 mendefinisikan Value Chain Analysis (VCA) sebagai berikut:

“is a technique widely applied in the fields of operations management, process engineering and supply chain management, for the analysis and subsequent improvement of resource utilization and product flow within manufacturing processes.”

Sedang Shank dan Govindarajan, 1992; Porter 2001, mendefinisikan *Value Chain Analysis*, merupakan alat untuk memahami rantai nilai yang membentuk suatu produk. Rantai nilai ini berasal dari aktifitas-aktifitas yang dilakukan, mulai dari bahan baku samapi ketangan konsumen, termasuk juga pelayanan purna jual.

Selanjutnya Porter (1985) menjelaskan, Analisis *value-chain* merupakan alat analisis strategik yang digunakan untuk memahami secara lebih baik terhadap keunggulan kompetitif, untuk mengidentifikasi dimana value pelanggan dapat ditingkatkan atau penurunan biaya, dan untuk memahami secara lebih baik hubungan perusahaan dengan pemasok/supplier, pelanggan, dan perusahaan lain dalam industri. *Value Chain* mengidentifikasi dan menghubungkan berbagai aktivitas strategik diperusahaan (Hansen, Mowen, 2000).Sifat *Value*

Chain tergantung pada sifat industri dan berbeda-beda untuk perusahaan manufaktur, perusahaan jasa dan organisasi yang tidak berorientasi pada laba.

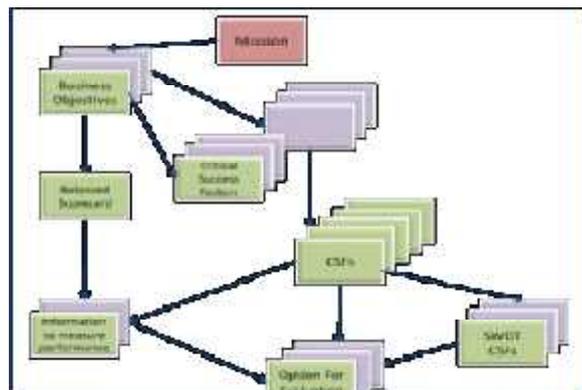
Analisa *Value Chain* dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di masing-masing unit kerja, secara diagram *value chain* dapat terlihat seperti gambar 2.2



Gambar 2.2 Analisa Value Chain

Analisis Critical Success Factors

Analisis Critical Success Factors (CSFs) dapat memberikan dampak yang baik bagi keselarasan metodologi. CSFs dalam konteks perencanaan strategis sistem informasi digunakan untuk menafsirkan dengan jelas tujuan, taktik dan kegiatan operasional dalam hal kebutuhan informasi kunci dan manajer dan kekuatan dan kelemahan dari sistem organisasi yang sudah ada. Rokart mendefinisikan CSFs sebagai untuk setiap bisnis terbatasnya jumlah daerah hasil, jika memuaskan maka akan memastikan kesuksesan organisasi dalam persaingan (Pan dan Hsu, 1995), Peranan CSFs dalam perencanaan strategis adalah sebagai penghubung antara strategi bisnis organisasi dengan strategi sistem informasi yang dimiliki, memfokuskan proses perencanaan strategis sistem informasi pada area yang strategis, memprioritaskan usulan aplikasi sistem informasi dan mengevaluasi strategi sistem informasi, seperti terlihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 :Critical Success Factors(John Ward and Joe Peppard,2002)

Analisis Lima Faktor Persaingan Porter

Persaingan adalah inti dari keberhasilan atau kegagalan perusahaan. Persaingan menentukan ketepatan aktivitas perusahaan yang dapat menyokong kinerjanya, seperti inovasi, budaya kohesif, atau pelaksanaan/implimentasi yang baik. Strategi bersaing adalah pencarian posisi bersaing yang menguntungkan di dalam suatu industri, arena fundamental tempat persaingan terjadi. Strategi bersaing bertujuan menegakkan posisi yang menguntungkan dan dapat dipertahankan terhadap kekuatan-kekuatan yang menentukan persaingan industri

Portofolio Aplikasi

McFarlan strategic grid digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (*strategic, high potential, key operation, and support*). Dari hasil pemetaan tersebut didapat gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang (Ward and Griffith 1996), keempat kuadran tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
Aplikasi kritis untuk mendukung strategi sekolah yang akan datang	Aplikasi yang mungkin penting untuk mencapai kesuksesan dimasa yang akan datang
Aplikasi yang digunakan saat ini yang merupakan penentu keberhasilan sekolah	Aplikasi yang penting tetapi hanya merupakan pendukung keberhasilan
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Gambar 2.4 : Portofolio McFarlan

.Gambaran Umum Obyek Penelitian

Universitas Nusantara PGRI Kediri adalah lembaga Pendidikan Tinggi berlokasi di Kota Kediri dibawah naungan Yayasan Pendidikan Lembaga Perguruan Tinggi Persatuan Guru Republik Indonesia (YPLP PT-PGRI) Kediri yang berdiri berdasarkan surat keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 241/D/O/2006 tanggal 12 Oktober 2006 tentang pemberian ijin penyelenggaraan Program Studi baru dan penggabungan beberapa Perguruan Tinggi Menjadi Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Visi universitas adalah “Universitas Nusantara PGRI Kediri yang unggul, sebagai pusat pengembangan sumberdaya manusia seutuhnya yang mempunyai keunggulan kompetitif dan berbudi luhur”.

Sedangkan misi universitas adalah “Menyelenggarakan pendidikan akademik dan professional dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi guna mewujudkan lembaga yang handal dan mampu menghasilkan sumberdaya manusia.

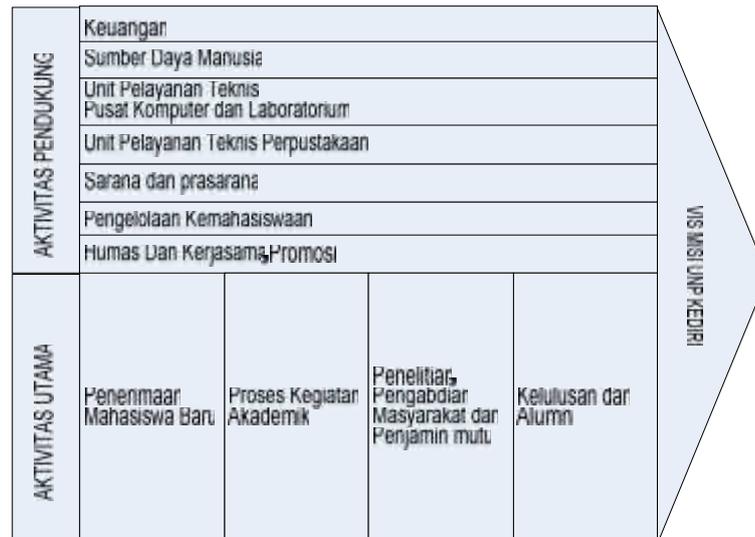
Adapun tujuan dari Universitas Nusantara PGRI Kediri sebagai berikut :

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan berdaya saing tinggi dalam bidang pendidikan, sains, teknologi.bahasa dan seni.
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan IPTEK untuk menghasilkan karya akademik yang unggul dan menjadi rujukan dalam pendidikan sains, teknologi, bahasa dan seni.
3. Melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat untuk mendukung pembangunan yang berwawasan lingkungan.
4. Mengembangkan program kerjasama dengan lembaga nasional dan internasional untuk mendukung efektifitas program pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Analisis dan Rancangan Sistem

Analisa Lingkungan Internal Organisasi

Sesuai dengan tugas dan fungsi maka dapat diuraikan proses kegiatan organisasi dari UNP Kediri menjadi proses aktivitas utama dan proses aktivitas pendukung, sebagai gambaran uraian aktivitas value chain UNP-Kediri sebagai berikut :



. Gambar 2.5 :Activity Value Chain UNP Kediri

Analisis Critical Success Factors (Csf)

CSFs (*Critical Succes Factors*) adalah faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan sebuah organisasi dalam pencapaian tujuannya. Pada tahapan tujuan dari UNP Kediri diuraikan menjadi strategi organisasi dan program strategi dengan uraian diatas dapat diketahui hal-hal yang kritis untuk penentu keberhasilan dari tujuan UNP Kediri.

Analisis Lingkungan Menggunakan Metode Porter

1. Pesaing.

Adapun pesaing UNP Kediri sebagai berikut, Universitas Islam Kadiri, Universitas Pawyatan Dhaha, Universitas kadiri, Universitas Islam Tribakti, Institute Agama Islan Negeri (IAIN), Sekolah Tinggi Bahasa Asing Cahaya Surya, Sekolah Teknik Cahaaya Surya, Sekolah Tinggi Ekonomi Kediri, STIKES Canda Bhirawa, STIKES Canda Bhirawa, STIKES Karya Husada, STOE Wahidiyah, STMIK Cahaya Surya, Akademi Kebidanan, Akademi Keperawatan Pamenang, Akademi Manajemen Koperasi, AMIK Aji Jaya Baya, dan Akademi keperawatan Dharma Husada

2. Pemasok

Untuk kekuatan pemasok, tercermin antara lain berasal dari, dari masyarakat pemakai jasa pendidikan, terutama orang tua mahasiswa dan calon mahasiswa sebagai pengguna jasa pendidikan. Suatu perguruan tinggi harus mampu menyesuaikan dirinya dengan kemampuan sosial ekonomi masyarakat, tidak berorientasi pada kapitalisasi pendidikan tetapi lebih pada tujuan mulia pendidikan, yaitu bagaimana upaya untuk menciptakan kecerdasan masyarakat dan kemaslahatan pendidikan tinggi bagi masyarakat dalam jangka panjang bukan tujuan sesaat, sehingga perguruan tinggi tidak hanya berpihak bagi mereka yang mempunyai kekuatan ekonomi saja, tetapi juga bagi mereka yang kurang mampu secara ekonomi. Kekuatan pemasok lain dapat juga berasal dari para donator. Suatu

perguruan tinggi harus menunjukkan komitmen kerjasama yang baik dengan para donator sebagai salah satu pemasok dana bagi perguruan tinggi. Tentunya kerjasama tersebut adalah kerjasama yang saling menguntungkan, bukan menguntungkan salah satu pihak tertentu saja, tetapi bagaimana menjalin keterhubungan jangka panjang yang berkesinambungan

3. Pendetang Baru

Peraturan pemerintah memperbolehkan perguruan tinggi swasta luar negeri membuat perguruan tinggi di Indonesia, ini merupakan perhatian mendalam dari pihak perguruan tinggi agar selalu menjaga mutu pendidikan. Perguruan tinggi Negeri diuntungkan dengan peraturan pemerintah, Universitas Brawijaya sebagai perguruan tinggi Negeri yang cukup besar mengembangkan proses belajar mengajar di Kota Kediri.

4. Produk Pengganti

Distance Learning, Belajar jarak jauh meskipun Keputusan Menteri belum di atur secara detail tentang belajar jarak jauh di Kota Kediri banyak sekali pembelajaran jarak dari Lembaga diluar Kota

Saat ini di masyarakat terdapat pardigma bahwa kepentingan untuk memprioraskan kerja ketimbang sekolah, menjamurnya berbagai program-program pendidikan dan pelatihan di tempat kerja (*on-the-job training*), dan kursus-kursus singkat (*Short Course*) yang bersifat nonformal.

5. Pembeli

Dilihat dari pasar atau dunia kerja ini, perguruan tinggi tentunya dituntut untuk mempunyai daya tawar (*bargaining position*) yang lebih tinggi atau paling tidak seimbang, bukan sebaliknya dunia kerja mempunyai posisi tawar yang lebih kuat sehingga seperti yang terjadi di kebanyakan output perguruan tinggi, dimana para lulusannya tidak mampu seluruhnya untuk diserap pasar dengan baik dan terjadi pengangguran lulusan perguruan tinggi yang semakin lama semakin membengkak.

Implementasi

Hasil dari analisis value chain maka akan didapatkan target aplikasi sistem informasi sebagai berikut SI SMS Gateway, SI Pengelola PMB, SI Registrasi, SI Kurikulum, SI Akademik, SI Proses Belajar Mangajar, SI EPSBED, SI Kelulusan, SI Alumni, SI Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, SI Penjamin Mutu, SI Anggaran, SI Keuangan, SI Penilaian Kerja dan tenaga kependidikan dan Dosen, SI Dosen dan tenaga kependidikan, SI Laboratorium, SI Perpustakaan, SI Sarana prasarana, SI Kegiatan Mahasiswa, SI Beasiswa, SI Pengembangan Usaha, WEB Site UNP Kediri

Hasil dari analisis CSFs maka akan didapatkan target aplikasi sistem informasi sebagai berikut SI Pendaftaran On-Line, SI Kurikulum, SI Dosen , SI Sarana dan Prasarana, SI Akademis, SI CRM, SI E-Learning, SI Jurnal, SI CRM (Promosi), SI Penelitian, SI Penjamin Mutu

Hasil dari analisis Five Forces Porter akan didapatkan target aplikasi sistem informasi sebagai berikut, SI CRM, SI Orang Tua Mahasiswa, SI Perguruan Tinggi, SI , pengembangan Usaha

Penggabungan dari analisis value chain, CSFs dan Five Forces Porter sebagai berikut SMS Gateway, SI Pengelola PMB, SI Registrasi, SI Kurikulum, SI Akademik, SI Proses Belajar Mengajar, SI EPSBED , SI Kelulusan, SI Alumni, SI Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, SI Penjamin Mutu, SI Anggaran, SI Keuangan, SI Penilaian Kerja dan tenaga kependidikan dan Dosen, SI Dosen dan tenaga kependidikan, SI Laboratorium, SI Perpustakaan, SI Sarana prasarana, SI Kegiatan Mahasiswa, SI Beasiswa, SI Pengembangan Usaha, WEB Site UNP Kediri, SI Pendaftaran On-Line, SI E-Learning, SI Jurnal, SI CRM (Promosi), SI Orang Tua Mahasiswa, SI Perguruan Tinggi

Analisis Hasil

Dalam penentuan portofolio aplikasi SI mendatang digunakan analisis klasifikasi portofolio ward and peppard dan hasil dari portofolio SI UNP Kediri yang akan datang sebagai berikut

Tabel 1.1 : Portofolio Aplikasi SI yang Akan Datang

High Potensial	Strategic
<ul style="list-style-type: none"> - SI Orang Tua - SI Perguruan Tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> - SI Penilaian Kerja Tenaga kependidikan Dan Dosen - SI Peneltian dan pengabdian masyarakat. - SI Penjamin Mutu - WEB Site UNP Kediri - SI Dosen Dan tenaga kependidikan - SI Pengembangan Usaha - SI Alumni
<ul style="list-style-type: none"> - SI Pengelolaan PMB - SI Registrasi - SI Kurikulum - SI Akademik - SI Proses Belajar Mengajar - SI EPSBED 	<ul style="list-style-type: none"> - SI CRM - SI Anggaran - SI Keuangan - SI laboratorium - SI Perpustakaan - SI Sarana Prasarana

- SI SMS Gateway - SI E-learning - SI Pendaftaran on-line	- SI Kegiatan Mahasiswa - Web-Site UNP Kediri - SI Kelulusan - SI Jurnal
Key Operational	Support

Prioritas implementasi sistem informasi UNP Kediri mendatang berdasarkan analisis portofolio McFarlan dengan urutan *Key-operational*, kedua *Support*, ketiga *strategic* dan keempat *high potential*, selain analisis tersebut dipertimbangkan juga analisis pembobotan sistem informasi pada CSFs, hasil analisis tersebut ditunjukkan pada tabel 1.2

Tabel 1.2 Prioritas Implementasi Aplikasi SI UNP Mendatang

No	Sistem Informasi	No	Sistem Informasi
1	SI Akademik	15	SI Perpustakaan
2	SI Proses Belajar Maengajar	16	SI Kelulusan
3	SI EPSPEB	17	SI Jurnal
4	SI Registrasi	18	SI Anggaran
5	SI Pengelolaan PMB	19	SI Saran dan Prasarana
6	SI SMS Gate Way	20	SI Penilaian Kerja Dosen dan Tenaga Kependidikan
7	SI Elearning	21	SI Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
8	SI Pendaftaran On Line	22	SI Dosen dan Tenaga Kependidikan
9	SI Kurikulum	23	SI Web Site
10	SI Laboratorium	24	SI Pengembangan Usaha
11	SI CRM	25	SI Penjamin Mutu
12	SI Perpustakaan	26	SI Alumni
13	SI Kelulusan	27	SI Perguruan Tinggi
14	SI Jurnal	28	SI orang Tua

Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis dan perencanaan strategis sistem informasi pada UNP Kediri, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisis perencanaan strategic sistem informasi mendatang sebagai berikut :

- a. Hasil analisis internal menggunakan value chain, UNP Kediri memerlukan beberapa aplikasi sistem informasi baik aplikasi sistem informasi baru maupun pengembangan aplikasi sistem informasi yang sudah ada
 - b. Hasil analisis lingkungan eksternal menggunakan Five Force Porter didapati dua aplikasi sistem informasi yang berbeda dengan analisis value chain yang berguna untuk menghubungkan Universitas dengan Orang tua Mahasiswa. Menampilkan potensi-potensi pesaing, calon-calon Mahasiswa dan sistem informasi tersebut berguna untuk membantu kegiatan promosi UNP Kediri
 - c. Hasil analisis lingkungan eksternal menggunakan Five Force Porter didapati dua aplikasi sistem informasi yang berbeda dengan analisis value chain yang berguna untuk menghubungkan Universitas dengan Orang tua Mahasiswa. Menampilkan potensi-potensi pesaing, calon-calon Mahasiswa dan sistem informasi tersebut berguna untuk membantu kegiatan promosi UNP Kediri
2. Usulan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio MCFarlan sebagai berikut
 - a. Pemetaan aplikasi sistem informasi ditunjukkan pada tabel 1.1
 - b. Urutan prioritas implementasi aplikasi sistem informasi ditunjukkan pada tabel 1.2

Saran

Berikut ini adalah beberapa saran yang dapat digunakan oleh UNP Kediri dalam perencanaan strategis sistem informasi :

1. Melakukan perencanaan strategis sistem informasi dengan metode analisis yang berbeda.
2. Dalam membuat dokumen perencanaan sistem informasi strategis dapat ditambahkan rencana anggaran setiap sistem informasi dan kebutuhan SDM
3. Perencanaan sistem informasi UNP Kediri dapat dibuat *blueprint*

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian Fathur, 2011, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Perguruan Tinggi (Studi Kasus di Universitas Diponegoro Semarang), Penelitian Dosen Muda, Universitas Diponegoro Semarang
- Henderi, 2005, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Perguruan Tinggi (Studi kasus : STMIK Raharja), Jurnal Ilmiah Cyber Raharja No ISSN : 1412-1344
- Indrajit, R. E.; Djokopranoto, R., 2006, Manajemen Perguruan Tinggi Modern, Penerbit Andi, Yogyakarta
- Jogiyanto, 2006, Sistem Informasi Strategik Untuk Keunggulan Bersaing kompetitif, Penerbit Andi Offset
- Kosasi S., 2012, Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pada Pt A.J. Sequis Life Star Group Agency Cabang Pontianak, Jurnal Socioscientia Kopertis Wilayah VI Kalimantan, Vol. 4 No.2 Juni 2012
- Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon "Management Information System Managing The Digital Firm" 10th ed, Pearson Prentice Hall 2007.
- Laudon, K.C.; Ludon, J.P., 2000, Management Information Systems : Organization and Technology in the Networked Enterprise (Sixth ed.), Upper Saddle River, Prentice-Hall, Inc, New Jersey
- Masyhur F., 2012, Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Pada Perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL), Jurnal PEKOMMAS Vol.15 No.1 April 2012
- Maturbongs, Y.H.; Satria R., 2011, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi (Studi Kasus Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi Dan Sekretari Tarakanita), Jurnal SNATI ISSN : 1907-5022 Juni 2011, Yogyakarta
- Maulana, M.; Sensuse D.I., 2011, Perancangan Strategis Sistem Informasi: Studi Kasus Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Haji Dan Umrah Departemen Agama RI, Jurnal Sistem Informasi Ilkom UI JSI Vol 7 Issue 1 April 2011.
- Meta Amalia D; Henderi, Perencanaan Strategik SI/ TI Pemerintah Kota Tangerang dalam Mewujudkan e-government, Jurnal Ilmiah, CCIT Vol 5 no 1 ISSN : 1978-8282
- Michael E. Porter, 2008, Competitive Advantage (Keunggulan Bersaing), Penerbit Karisma Group
- Mutyarini K, Sembiring. J, 2006. *Arsitektur Sistem Informasi untuk Institusi Perguruan Tinggi di Indonesia*, Di dalam: Prosiding Konferensi Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi untuk Indonesia; Bandung, 3-4 Mei 2006. Bandung: ITB. Hlm 102-107.
- Surendro, Pemanfaatan Enterprise Architecture Planning untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi, Jurnal Informatika Vol 8, No 1 Mei 2009 : 1-9
- Setiawan, A.; Prasetya, D.; Fauzan, R.P.H.; Saura, M.; Morgana, R.Y., 2010, Sekilas Mengenai BCG Matrix dan Malcolm Baldrige, Diploma IV Akuntansi, Sekolah Tinggi Akuntansi Negara, Tangerang
- Setiawati, T., 2013, Analisis Pertumbuhan Pangsa Pasar – BCG, Pendidikan Akuntansi, FKIP, Universitas Muhammadiyah, Surakarta
- Syamsi, 1995, Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi, Bumi Aksara, Jakarta
- Ward, J.; Peppard, J., 2002, Strategic Planning for Information System 3rd ed, John Wiley and Sons, New York
- Widyaningsih, P., 2012, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Analisis *Critical Success Factor* (STMIK Duta Bangsa Surakarta), Universitas Diponegoro, Semarang