

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang konsep-konsep dan teori yang akan menunjang karya Tugas Akhir yang berjudul “Pembuatan *game* bergenre *turn based startegy* menggunakan *scan QR Code* bertema Pangeran Diponegoro”, sehingga Tugas Akhir ini dapat terarah dan terjawab sesuai dengan rumusan masalah. Berikut adalah landasan teori yang dapat di uraikan.

2.1 Pangeran Diponegoro

Menurut Tentor (2009: 21), beliau dilahirkan di Yogyakarta, 11 November 1785. Ia meninggal pengasingannya di Makassar, Sulawesi Selatan pada tanggal 8 Januari 1855 pada umur 69 tahun. Beliau adalah salah seorang pahlawan nasional Republik Indonesia. Makamnya berada di Makassar. Pangeran Diponegoro adalah putra sulung Hamengkubuwana III, seorang raja Mataram di Yogyakarta. Lahir pada tanggal 11 November 1785 di Yogyakarta dari seorang garwa ampeyan (selir) bernama R.A. Mangkarawati, yaitu seorang garwa ampeyan (istri non permaisuri) yang berasal dari Pacitan. Pangeran Diponegoro bernama kecil Bendoro Raden Mas Ontowiryo.

Menyadari kedudukannya sebagai putra seorang selir, Diponegoro menolak keinginan ayahnya, Sultan Hamengkubuwana III, untuk mengangkatnya menjadi raja. Ia menolak mengingat ibunya bukanlah permaisuri. Diponegoro mempunyai 3 orang

istri, yaitu: Bendara Raden Ayu Antawirya, Raden Ayu Ratnaningsih, & Raden Ayu Ratnaningrum.

Diponegoro lebih tertarik pada kehidupan keagamaan dan merakyat sehingga ia lebih suka tinggal di Tegalrejo tempat tinggal eyang buyut putrinya, permaisuri dari HB I Ratu Ageng Tegalrejo daripada di keraton. Pemberontakannya terhadap keraton dimulai sejak kepemimpinan Hamengkubuwana V (1822) dimana Diponegoro menjadi salah satu anggota perwalian yang mendampingi Hamengkubuwana V yang baru berusia 3 tahun, sedangkan pemerintahan sehari-hari dipegang oleh Patih Danurejo bersama Residen Belanda. Cara perwalian seperti itu tidak disetujui Diponegoro.

Perang Diponegoro berawal ketika pihak Belanda memasang patok di tanah milik Diponegoro di desa Tegalrejo. Saat itu, beliau memang sudah muak dengan kelakuan Belanda yang tidak menghargai adat istiadat setempat dan sangat mengeksploitasi rakyat dengan pembebanan pajak.

Sikap Diponegoro yang menentang Belanda secara terbuka, mendapat simpati dan dukungan rakyat. Atas saran Pangeran Mangkubumi, pamannya, Diponegoro menyingkir dari Tegalrejo, dan membuat markas di sebuah goa yang bernama Goa Selarong. Saat itu, Diponegoro menyatakan bahwa perlawanannya adalah perang sabil, perlawanan menghadapi kaum kafir. Semangat "perang sabil" yang dikobarkan Diponegoro membawa pengaruh luas hingga ke wilayah Pacitan dan Kedu. Salah seorang tokoh agama di Surakarta, Kyai Maja, ikut bergabung dengan pasukan Diponegoro di Goa Selarong.

Selama perang ini kerugian pihak Belanda tidak kurang dari 15.000 tentara dan 20 juta gulden. Berbagai cara terus diupayakan Belanda untuk menangkap Diponegoro. Bahkan sayembara pun dipergunakan. Hadiah 50.000 Gulden diberikan kepada siapa saja yang bisa menangkap Diponegoro. Sampai akhirnya Diponegoro ditangkap pada 1830.

Tanggal 11 April 1830 sampai di Batavia dan ditawan di Stadhuis (sekarang gedung Museum Fatahillah). Sambil menunggu keputusan penyelesaian dari Gubernur Jenderal Van den Bosch. 30 April 1830 keputusan pun keluar. Pangeran Diponegoro, Raden Ayu Retnaningsih, Tumenggung Diposono dan istri, serta para pengikut lainnya seperti Mertoleksono, Banteng Wereng, dan Nyai Sotaruno akan dibuang ke Manado. tanggal 3 Mei 1830 Diponegoro dan rombongan diberangkatkan dengan kapal Pollux ke Manado dan ditawan di benteng Amsterdam.

Pangeran Diponegoro dipindahkan ke benteng Rotterdam pada tahun 1834 di Makassar (Sulawesi Selatan). Pada tanggal 8 Januari 1855 Diponegoro wafat dan dimakamkan di kampung Jawa Makassar. Dalam perjuangannya, Pangeran Diponegoro dibantu oleh puteranya bernama Bagus Singlon atau Ki Sodewo. Ki Sodewo melakukan peperangan di wilayah Kulon Progo dan Bagelen.

Bagus Singlon atau Ki Sodewo adalah Putera Pangeran Diponegoro dengan Raden Ayu Citrowati Puteri Bupati Madiun Raden Ronggo. Raden Ayu Citrowati adalah saudara satu ayah lain ibu dengan Sentot Prawiro Dirjo. Nama Raden Mas Singlon atau Bagus Singlon atau Ki Sodewo sendiri telah masuk dalam daftar silsilah yang dikeluarkan oleh Tepas Darah Dalem Keraton Yogyakarta.

Perjuangan Ki Sodewo untuk mendampingi ayahnya dilandasi rasa dendam pada kematian eyangnya (Ronggo) dan ibunya ketika Raden Ronggo dipaksa menyerah karena memberontak kepada Belanda. Melalui tangan-tangan pangeran Mataram yang sudah dikendalikan oleh Patih Danurejo, maka Raden Ronggo dapat ditaklukkan. Ki Sodewo kecil dan Sentot bersama keluarga bupati Madiun lalu diserahkan ke Keraton sebagai barang bukti suksesnya penyerbuan.

Ki Sodewo yang masih bayi lalu diambil oleh Pangeran Diponegoro lalu dititipkan pada sahabatnya bernama Ki Tembi. Ki Tembi lalu membawanya pergi dan selalu berpindah-pindah tempat agar keberadaannya tidak tercium oleh Belanda. Belanda sendiri pada saat itu sangat membenci anak turun Raden Ronggo yang sejak dulu terkenal sebagai penentang Belanda. Atas kehendak Pangeran Diponegoro, bayi tersebut diberi nama Singlon yang artinya penyamaran.

Keturunan Ki Sodewo saat ini banyak tinggal di bekas kantung-kantung perjuangan Ki Sodewo pada saat itu dengan bermacam macam profesi. Dengan restu para sesepuh dan dimotori oleh keturunan ke 7 Pangeran Diponegoro yang bernama Raden Roni Muryanto, Keturunan Ki Sodewo membentuk sebuah paguyuban dengan nama Paguyuban Trah Sodewo. Setidaknya Pangeran Diponegoro mempunyai 17 putra dan 5 orang putri, yang semuanya kini hidup tersebar di seluruh Indonesia, termasuk Jawa, Sulawesi & Maluku.

Perang Diponegoro (Inggris:The Java War, Belanda: De Java Oorlog), adalah perang besar dan menyeluruh berlangsung selama lima tahun (1825-1830) yang terjadi di Jawa, Hindia Belanda (sekarang Indonesia), antara pasukan penjajah

Belanda di bawah pimpinan Jendral De Kock melawan penduduk pribumi yang dipimpin seorang pangeran Yogyakarta bernama Pangeran Diponegoro. Dalam perang ini telah berjatuhan korban yang tidak sedikit.

Perang Diponegoro merupakan salah satu pertempuran terbesar yang pernah dialami oleh Belanda selama menjajah Nusantara. Peperangan ini melibatkan seluruh wilayah Jawa, maka disebutlah perang ini sebagai Perang Jawa. Setelah kekalahannya dalam Perang Napoleon di Eropa, pemerintah Belanda yang berada dalam kesulitan ekonomi berusaha menutup kekosongan kas mereka dengan memberlakukan berbagai pajak di wilayah jajahannya, termasuk di Hindia Belanda.

Selain itu, mereka juga melakukan monopoli usaha dan perdagangan untuk memaksimalkan keuntungan. Pajak-pajak dan praktek monopoli tersebut amat mencekik rakyat Indonesia yang ketika itu sudah sangat menderita.

Untuk semakin memperkuat kekuasaan dan perekonomiannya, Belanda mulai berusaha menguasai kerajaan-kerajaan lain di Nusantara, salah satu di antaranya adalah Kerajaan Yogyakarta. Ketika Sultan Hamengku Buwono IV wafat, kemenakannya, Sultan Hamengku Buwono V yang baru berusia 3 tahun, diangkat menjadi penguasa.

Akan tetapi pada prakteknya, pemerintahan kerajaan dilaksanakan oleh Patih Danuredjo, seseorang yang mudah dipengaruhi dan tunduk kepada Belanda. Belanda dianggap mengangkat seseorang yang tidak sesuai dengan pilihan/adat keraton.

Belanda yang mempunyai alasan untuk menangkap Pangeran Diponegoro karena dinilai telah memberontak, pada 20 Juli 1825 mengepung kediaman beliau.

Terdesak, Pangeran beserta keluarga dan pasukannya menyelamatkan diri menuju barat hingga Desa Dekso di Kabupaten Kulonprogo, dan meneruskan ke arah selatan hingga tiba di Goa Selarong yang terletak lima kilometer arah barat dari Kota Bantul. Sementara itu, Belanda —yang tidak berhasil menangkap Pangeran Diponegoro— membakar habis kediaman Pangeran.

Pangeran Diponegoro kemudian menjadikan Goa Selarong, sebuah goa yang terletak di Dusun Kentolan Lor, Guwosari Pajangan Bantul, sebagai basisnya. Pangeran menempati goa sebelah Barat yang disebut Goa Kakung, yang juga menjadi tempat pertapaan beliau dan seni melatih bela diri beliau serta pusaka ditemani oleh pusaka sakti beliau. Sedangkan Raden Ayu Retnaningsih (selir yang paling setia menemani Pangeran setelah dua istrinya wafat) dan pengiringnya menempati Goa Putri di sebelah Timur.

Setelah penyerangan itu, dimulailah sebuah perang besar yang akan berlangsung 5 tahun lamanya. Di bawah kepemimpinan Diponegoro, rakyat pribumi bersatu dalam semangat “Sadumuk bathuk, sanyari bumi ditohi tekan pati”; sejadi kepala sejengkal tanah dibela sampai mati. Selama perang, sebanyak 15 dari 19 pangeran bergabung dengan Diponegoro. Perjuangan Diponegoro dibantu Kyai Maja yang juga menjadi pemimpin spiritual pemberontakan.

2.1.1 Sentot Alibasa

Menurut Zuhri (2009: 549-553), Sentot atau nama lengkapnya ialah Sentot Ali Basya Abdullah Mushtofa Prawirodirjo, salah satu buyut dari Sultan Hamengku

Buwono 1 (dari garis keturuna ibu). Ia merupakan komandan pertempuran dari pasukan-pasukan pelopor pada saat Perang Diponegoro. Gelar *basya* atau *pasya* adalah gelar yang diilhami oleh para panglima perang di Turki yang di zaman itu menjadi kebanggaan bagi umat Islam di seluruh dunia.

Sentot Ali Basya adalah panglima perang pangeran Diponegoro yang meskipun usianya ketika dilantik oleh pangeran Diponegoro sebagai panglima besar masih berusia sekitar 17 tahun, namun kecakapannya dalam bertempur dan keberaniannya sangat mengagumkan musuh. Belanda sendiri mengakuinya seperti apa yang tertulis di dalam buku “De Java-Oorlog Van 1825-1830” oleh E.S. De Klerek jilid IV yang menyebutkan; “telah menjelang saatnya bahwasanya ia (Sentot) akan mencengangkan para lawannya dengan suatu manuver (gerakan pasukan) yang dijalankan dengan kemahiran dan keberaniannya yang luar biasa bahkan panglima-panglima perang yang berpengalaman sekalipun dapat merasa mujur jikalau mereka dapat memperhatikan tindakan yang demikian.

Belanda memasang perangkap dengan menggunakan saudara Sentot Ali Basya, yaitu Prawirodiningrat, bupati Madiun yang mengajak damai karena Belanda ingin membicarakan cita-cita dan tujuan perang Diponegoro seperti lainnya, setiap perjanjian perdamaian didahului oleh gencatan senjata atau penghentian pertempuran. Sentot Ali Basya mengajukan menyanggupi dengan mengajukan syarat, harus dijemput oleh panglima Belanda sendiri dan juga pasukannya yang 1000 orang itu harus tetap menyangand senjata dan tetap memakai jubah dan surban.

Bupati Madiun itu menerima tawaran Belanda untuk mengadakan perundingan seperti di uraikan cita-cita perang Diponegoro melalui Haryo Prawirodiningrat, kakak kandung Sentot Ali Basya. Tentu latar belakang keinginan Belanda yang sebenarnya tidak lain disebabkan terlalu payah menghadapi perang Diponegoro. Satu-satunya keinginan Belanda ialah segera mengakhiri perang melalui jalan apapun dan itu tak lain adalah tipu muslihat untuk menangkap “Napoleon Jawa” itu.

Sentot Ali Basya terlalu percaya kepada sang kakak dan lebih lagi terlalu percaya akan “senyum” kolonialisme. Tentunya juga tidak bias dipungkiri terdapat pertimbangan politis: Perang terlampau mahal, penderitaan rakyat suatu ketika melampaui batas ketahanannya. Jika ada jalan lain dan lebih pendek dengan sedikit resiko misalnya penyelesaian di meja perundingan, apa salahnya?!

Panglima Sentot menerima tawaran Belanda, ia memasuki kota Yogyakarta dengan mendapatkan upacara militer penuh sebagai seorang jenderal tepat pada tanggal 24 oktober 1829. Tetapi ada perasaan aneh menyelip dalam hatinya, mengapa hanya pembesar kraton yang menyambutnya? Mengapa tidak satu perwira tinggi belanda menampakkan diri? Dimana jenderal De Kock yang dijanjikan hendak menyambutnya untuk berjumpa di meja perundingan setelah upacara penyambutan secara militer usai?

Sentot Ali Basya masuk perangkap belanda, ia disergap kemudian dijadikan tawanan perang. Napoleon Jawa itu dipaksa belanda untuk bertempur menghadapi Imam Bonjol yang sedang mengorbankan perang kemerdekaan di sumatera barat. Lagi-lagi belanda menjalankan siasat kolonialismenya “farriq tasud” alias “divide et

impera”. Sentot Ali Basya dipaksa berangkat ke Sumatera Barat tanpa pasukannya, akan tetapi ia memperlihatkan sikapnya bagaikan seekor singa garang yang tak bisa dijinakkan. Di Sumatera Barat ia secara cerdas mengadakan kontak dengan anak buah Imam Bonjol, ia menggabungkan diri ke dalam pasukan paderi yang sedang menghadapi perang kemerdekaan dan merencanakan suatu kerja sama untuk suatu ketika dapat mengusir Belanda dari seluruh Sumatera.

Namun pada akhirnya Belanda mencium rencana tersebut, Sentot Ali Basya yang masih dalam status tawanan perang Belanda dikucilkan dari kawan-kawannya dan pada suatu ketika ia ditangkap dan dikirim ke Batavia. Di Batavia ini Gubernur Jendral Belanda mengeluarkan beslit (surat keputusan) sebagai tawanan perang dan diasingkan ke Bengkulu.

Empat tahun ia telah terpisah dengan pangeran Diponegoro pemimpin besarnya, empat tahun ia berjuang menentang kekafiran dan kezaliman penjajah, ia bertempur di garis depan menentang maut yang disebar oleh kaki tangan musuh yang membuntuti gerakan-gerakan militernya. Akan tetapi ia seorang panglima perang yang paling ditakuti komandan-komandan Belanda dari segala lapisan, bahkan Jendral De Kock sendiri mengakuinya atas kehebatan dalam bela diri yang dipegang dan juga taktik maupun strategi yang diterapkan.

Sentot Ali Basya seorang panglima kepercayaan pangeran Diponegoro yang telah terpisahkan oleh jarak jasmani ribuan kilo meter dari medan pertempuran yang langsung dipimpin oleh pangeran Diponegoro, akan tetapi secara rohani ia tetap dekat dengan sang pangeran dan sahabat-sahabatnya dalam jihad perang kemerdekaan.

Selama 26 tahun Sentot Ali Basya hidup sebagai orang tawanan perang dan setelah 22 tahun hidup sebagai orang buangan di Bengkulu. Disanalah pada tanggal 17 april 1855, Napoleon Jawa itu wafat sebelum mencapai umur 50 tahun, jauh dari Madiun kota asalnya.

2.1.2 Kyai Mojo

Menurut Babcock (1989: 102), Kyai Modjo lahir sekitar tahun 1792 , namun di kampung jawa Tondano beliau disebutkan lahir pada tahun 1764 - sebagaimana tertulis pada papan di makam beliau. Menjelang dewasa beliau kemudian menjadi guru agama (ulama) yang sangat berpengaruh daerah Pajang dekat Delangu Surakarta. Nama sebenarnya adalah Muslim Mochammad Khalifah. Ayah Kyai Modjo bernama Iman Abdul Arif, juga seorang ulama terkenal pada masa itu di dusun Baderan dan Modjo, kedua dusun tersebut berada dekat Pajang dan merupakan tanah pemberian (pradikan) Raja Surakarta kepada beliau.

Belum diketahui latar belakang keluarga beliau, kecuali menurut suatu sumber (Babcock, 1989) Iman Abdul Ngarip memiliki alur keturunan dari kerajaan Pajang. Sedangkan ibu Kiay Modjo adalah saudara perempuan HB III, dan dengan demikian ditinjau dari hubungan kekerabatan Kiay Modjo adalah kemenakan Pangeran Diponegoro karena ibu Kiay Modjo (R.A Mursilah bersepupuan dengan Pangeran Diponegoro. Meskipun ibunya seorang ningrat kraton, kiay Modjo dibesarkan diluar kraton. Setelah menunaikan ibadah haji ke Mekah dan menetap disana selama beberapa waktu (Ali Munhanif, 2003) Kiay Modjo kemudian memimpin satu

pesantren di negri Modjo .Selain Kyai Modjo, Iman Abdul Arif memiliki beberapa anak laki-laki diantaranya Kyai Baderan, Kyai Hasan Mochammad dan Kyai Hasan Besari.

Sepeninggal ayahnya, Kyai modjo melanjutkan tugas ayahnya sebagai guru agama di (pesantren) Modjo dimana banyak putra dan putri dari Kraton Solo belajar di pesantrennya di Modjo. Kelak nama Muslim Mochammad Khalifah menjadi terkenal sebagai Kyai Modjo. Keulamaannya dan ada pertalian darah dengan kraton Yogyakarta (baca Pangeran Diponegoro) kemungkinan membuat Pangeran diponegoro memilih kyai Modjo sebagai penasehat agamanya sekaligus panglima perangnya. Kyai Mojo memiliki spiritual yang tinggi sehingga dalam melakukan penyerangan beliau selalu menggunakan kekuatan tersebut dalam membela pasukan Pangeran Diponegoro, namun karena usianya yang sudah lanjut maka beliau rentan sekali terhadap serangan.

Kyai modjo menikah dengan R.A Mangubumi (Babcock, 1989), janda cerai dari pangeran Mangkubumi - paman Pangeran Diponegoro dan karena perkawinan ini Pangeran Diponegoro memanggil Kyai Modjo dengan sebutan “paman” meskipun dari garis ayah Kyai modjo adalah “kemenakan” Pangeran Diponegoro karena ibu Kyai modjo (R.A Mursilah) adalah sepupu Pangeran Diponegoro. Pangeran Mangkubumi adalah salah satu pangeran yang ikut memberontak bersama-sama pangeran Diponegoro dan Kyai modjo. Konon Kyai Modjo memiliki 3 orang anak laki-laki, dua diantaranya meninggal di Mekah, sedangkan satu anak yang tersisa bernama Gazaly.

2.2 Game

Menurut Ismail (2012: 206), *game* adalah bentuk permainan yang memberikan informasi *virtual*, mempunyai aturan dan alur cerita, memberikan tantangan, bersifat interaktif, serta dimainkan dengan manipulasi gambar pada layar.

Menurut Surya (2005: 15), mengatakan bahwa *game* memiliki beberapa dampak positif. Dampak positif bermain *game* menurutnya antara lain:

1. Dapat memberi rasa rileks dan mengendurkan urat saraf dari kesibukan rutin atau kecapekan setelah bekerja.
2. Melatih kemampuan untuk memusatkan perhatian dan konsentrasi pemainnya.
3. Melatih kemampuan untuk mengatur sistematis kerja untuk mencapai tujuan.
4. Melatih memecahkan masalah menggunakan analisa.
5. Mengembangkan kecepatan reaksi dan presepsi audio visual.
6. Tidak membuat orang gampang putus asa.
7. Melatih mengembangkan kesabaran dan ketekunan.
8. Melatih mengembangkan imajinasi dan kreativitas berfikir secara luas.
9. Membentuk rasa percaya diri

Ditambah lagi dengan pendapat Henry (2010: 201), mengatakan bermain *game* memberikan dampak:

1. Memainkan *video game* membuat remaja mengenal teknologi computer.
2. *Game* dapat memberikan pelajaran dalam hal mengikuti pengarahan dan aturan.
3. Beberapa *game* menyediakan latihan untuk pemecahan masalah dan logika.

4. *Game* menyediakan latihan menggunakan saraf *motoric* dan *spatial skill*.
5. *Game* mengenalkan teknologi dan berbagai fiturnya.
6. Beberapa *game* mampu menyediakan sarana penyembuhan untuk pasien tertentu.
7. *Game* menghibur dan menyenangkan.

2.3 Turn Based Strategy

Pengertian *strategy* secara umum menurut Umar (2001: 54), *strategy* didefinisikan sebagai suatu proses penentuan rencana pemimpin puncak yang berfokus pada tujuan dalam berorganisasi, dan upaya dalam mencapai tujuan tersebut.

Di dalam pengertian *strategy* secara umum hampir sama dengan *strategy* yang di dapat dalam *game*. Karena konsep sebenarnya berawal dari secara umum kemudian di adaptasikan dalam sebuah *game*. Saat di dalam *game* juga mempunyai sebuah sistem agar *game* dapat dimainkan.

Menurut Femi (2013), sistem permainan di dalam *game strategy* bervariasi, ada yang memakai bidak-bidak seperti catur, contohnya *game Playstation Disgaea* dan ada yang strategi menyusun taktik, contohnya *Football Manager* hingga ada yang perang, membangun teritorial, dan bergerak secara *real time*, seperti *Warcraft* dan *Command & Conquer*. *Game* strategi yang bergerak secara *real time* disebut juga sebagai *Real Time Strategy (RTS) Game*.

Menurut Imansa (2012), *game strategy* ada yang berbasis *Real Time Strategy* dan ada yang *Turn Based Strategy*. Di *Real Time Strategi* *player* mengendalikan unit yang dimainkan secara langsung tanpa menunggu giliran. Kalau di *Turn Based*

Strategy mirip sama main catur. *Player* menyusun *strategy* buat mengalahkan musuh, tapi *player* tidak boleh mendahului langkah musuh.

Seperti yang dijelaskan oleh Henry (2010: 67), di dalam *Turn based strategy* ini memerlukan *strategy* dari pemain untuk memenangkan permainan, pemain melakukan gerakan setelah pemain lain melakukannya, jadi saling bergantian. Bisa dibidang mirip catur, tetapi dengan variasi efek dan gerakan yang lebih banyak. Contoh game yang terkenal adalah empire dan civilization.

2.4 Strategy Perang

Menurut Tohari (2009), *strategy* perang adalah kemampuan dalam mengolah SDA dan SDM sehingga memberikan dampak yang luar biasa kepada situasi peperangan. Dalam pelaksanaan strategi perang tersebut terdapat beberapa proses yang dilakukan diantaranya adalah : tataran strategis, oprasional dan taktis.

1. Pada tataran strategis, perang harus dilihat sebagai sebuah permasalahan yang merupakan bagian dari hal-hal yang mengikuti proses hubungan antar negara. Pada tataran ini juga perang harus dilihat sebagai sebuah hal yang sangat kompleks, karena melibatkan banyak unsur didalamnya, bahkan bisa dikatakan semua komponen suatu bangsa bisa di gerakkan dalam rangka perang. Dalam hal ini, seperti diuraikan diatas, mayoritas pakar strategi klasik dan *modern* sepakat bahwa perang harus didasarkan pada kepentingan negara.
2. Pada tataran operasional, perang bisa dilihat dari aspek pengerahan kekuatan militer. Dalam hal ini perang harus didasarkan pada perencanaan dan perhitungan

yang tepat untuk memperoleh hasil yang maksimal. Pada level inilah terlihat beberapa perbedaan sudut pandang antara para pakar strategi yang mungkin banyak diakibatkan oleh pengaruh situasi, geografi, serta perkembangan teknologi perang. Contoh yang bisa dikemukakan disini adalah ketika Sun Tzu lebih memilih kemenangan tanpa pertempuran atau pertempuran merupakan jalan terakhir, Clausewitz berpendapat bahwa pada berbagai kondisi, perang merupakan cara yang paling efektif, atau bahkan bisa merupakan satu-satunya cara untuk memperoleh kemenangan. Pada tataran operasional ini Jomini berargumen bahwa perang harus dipersiapkan dan direncanakan dengan menggunakan perhitungan-perhitungan yang cermat dan rasional, sedangkan Machiavelli lebih melihat hal-hal yang tidak rasional yang bisa mempengaruhi hasil dari peperangan, untuk itu Machiavelli menekankan perlunya pemimpin militer memiliki intuisi.

3. Taktik, menurut International Military and Defense Encyclopedia, adalah "*the art of fighting battles.*" Atau seni melaksanakan pertempuran. Hal ini merupakan level operasional dan sekaligus merupakan inti dari perang. Sedangkan strategi menurut definisi yang dikemukakan seorang pakar strategi modern, Liddell Hart, adalah "*the art of distributing and applying military means to fulfill the ends of policy*". Menurut Clausewitz *strategy is the use of engagement for the purpose of the war.* Definisi Clausewitz terhadap pengertian strategi ini lebih luas dari Liddle Hart dimana diperlukan pengerahan seluruh sumber daya yang ada pada suatu negara. Beberapa konseptor strategi yang lain seperti Jomini dan Moltke

juga cenderung menganut pengertian bahwa strategi sangat berkaitan dengan pengerahan kekuatan militer dalam perang untuk mencapai tujuan politis. Dari definisi strategi yang dikemukakan oleh berbagai tokoh strategi dunia tersebut dan khususnya definisi kontemporer dari Kepala Staf Gabungan Angkatan Bersenjata Amerika Serikat bisa dilihat bahwa dalam membicarakan strategi kita tidak boleh hanya terpaku kepada gambaran tentang pertempuran yang melibatkan aksi militer secara berdiri sendiri. Kegiatan-kegiatan politis, ekonomis, psikologis dan lain-lain yang menyertai pelaksanaan perang haruslah menjadi bagian dari pemikiran kita. Sedangkan menurut ardi dalam artikel *gurusejarah.com*, di dalam teknik strategy perang terdapat beberapa macam, berikut macam-macam strategy dalam peperangan:

a. *Strategy Gerilya*

Gerilya berasal dari bahasa Spanyol *guerrilla* yang secara harfiah berarti perang kecil. Gerilya adalah salah satu strategi perang yang dikenal luas, karena banyak digunakan, selama perang kemerdekaan di Indonesia pada periode 1950-an. A.H. Nasution yang pernah menjabat pucuk panglima Tentara Nasional Indonesia-Angkatan Darat (TNI-AD) menuliskan di buku "Pokok-pokok Gerilya". Bagi tentara perang gerilya sangatlah efektif. Mereka dapat mengelabui, menipu atau bahkan melakukan serangan kilat. Taktik ini juga manjur saat menyerang musuh jumlah besar yang kehilangan arah dan tidak menguasai medan. kadang taktik ini juga mengarah pada taktik mengepung secara tidak terlihat (*invisible*). Sampai sekarang taktik ini

masih dipakai teroris untuk sembunyi. Jika mereka menguasai medan mereka dapat melakukan: penahanan sandera, berlatih, pembunuhan hingga menjadi mata-mata. Dan musuh dapat melakukan nomaden, yaitu berpindah-pindah.

Perang Gerilya tidak dapat secara sendiri membawa kemenangan terakhir, perang gerilya hanya untuk memeras darah musuh, Kemenangan terakhir hanyalah dapat dengan tentara yg teratur dalam perang biasa, karena hanya tentara demikianlah yang dapat melakukan offensif yg dapat menaklukkan musuh Perang Gerilya biasanya adalah perang ideologi. Perang Gerilya adalah perang rakyat semesta.

Akan tetapi Perang gerilya tidak berarti bahwa seluruh rakyat bertempur perang gerilya adalah perang rakyat semesta, perang militer, politik, sosial-ekonomi dan psikologis.

Gerilya berpangkalan dalam rakyat. Rakyat membantu merawat dan menyembunyikan gerilya, serta menyidik untuk keperluannya Gudang Senjata gerilya adalah gudang senjata musuh.

b. *Strategy Head To Head*

Strategy head to head adalah strategy ketika perang gerilya sudah tidak berfungsi. *Strategy* ini digunakan dalam masa penjajahan dikarenakan beberapa pasukan Indonesia kekurangan jumlah personil dalam peperangan. Sehingga teknik strategi ini merupakan teknik ketika gerilya sudah

mengalami kemunduran secara drastis. *Strategy Head To head* merupakan teknik *strategy* kelanjutan dari gerilya dikarenakan kekurangan jumlah pasukan dari pihak Indonesia pada waktu masa penjajahan.

Dalam situasi peperangan *strategy head to head* yakni para pejuang bangsa Indonesia melakukan gerilya namun disisi lain terdapat musuh yang jumlahnya banyak sehingga ketahuan tidak bisa *hit and run*. Alhasil para pejuang harus menghadapi secara langsung dengan bermodalkan bamboo runcing dan senjata yang telah di rampas oleh kompeni Belanda.

2.5 Android

Menurut Hidayat & Sudarma (2012: 211), android adalah sistem operasi untuk perangkat mobil yang pengembangnya dipimpin oleh Google. Awalnya android dikembangkan oleh Android Inc., yang dibeli oleh Google pada 2005. Sistem operasi ini bersifat *Open Source* dan dikembangkan berdasarkan Kernel Linux.

Menurut Works (2011: 43), dibandingkan dengan sistem operasi mobile lainnya, android memiliki beberapa kelebihan, seperti dukungan format audio yang kaya, dukungan multitouch, hingga andalan utamanya: banyaknya pilihan palikasi, terlebih gratis dan *open source* inilah yang menjadi kunci perkembangan pesat android. Kelebihan lainnya adalah dukungan multimedia yang beragam dan komplit. Fitur-fitur teknologi terbaru untuk ponsel pun umumnya cocok disandingkan dengan si robot hijau, mulai fungsi accelerometer, kamera, GPS, *gyroscopes*, *magnetometers*, *sensor proximity* dan *pressure* (tekanan) hingga *thermometer*.

2.6 QR Code

Menurut Liu (2009), *QR Code* adalah sebuah kode matriks atau *barcode* 2 dimensi yang diciptakan perusahaan Jepang, Denso-Wave tahun 1994. Kata QR, kependekan dari *quick response*, sesuai tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dan mendapatkan respons dengan cepat.

Kode ini amat populer di Jepang. Banyak perusahaan menggunakannya untuk aktivitas pemasaran dan promosi. Hampir semua jenis ponsel di Jepang dan Korea bisa membaca *QR Code*. Kode ini mulai digunakan di berbagai media Eropa.

QR Code berfungsi sebagai "jembatan" penghubung secara cepat antara konten *offline* dan konten *online*. Kode ini memungkinkan *audiens* berinteraksi dengan media yang ditempelinya melalui ponsel secara efektif dan efisien. *QR Code* bertindak seolah-olah *hyperlink* fisik yang dapat menyimpan alamat *web (URL)*, nomor telepon, teks, dan SMS.

2.7 Teori Warna

Menurut Swasty (2010: 6-11), warna adalah sifat cahaya yang dipancarkan. Sementara secara subyektif atau psikologis, warna adalah sebageian besar dari pengalaman indra penglihatan. Secara objektif atau fisik, warna dapat dibentuk oleh panjang gelombang. Dilihat panjang gelombang, cahaya tampak oleh mata merupakan salah satu bentuk pancaran energi yang merupakan bagian tersempit dari gelombang elektromagnetik.

1. Klasifikasi warna

Warna yang diklasifikasikan adalah warna yang berasal dari pigmen. Untuk lebih memudahkan pemahaman, maka dibuatlah sebuah pola warna berbentuk lingkaran. Beberapa diantaranya adalah :

- a. Warna Primer, merupakan warna dasar yang tidak dicampur dengan warna-warna lain. Pigmen warna yang termasuk dalam golongan warna primer adalah merah, biru dan kuning.
- b. Warna Sekunder, merupakan warna hasil pencampuran dua warna primer dengan perbandingan 1:1. Warna yang didapatkan adalah jingga, hijau dan ungu.
- c. Warna Tersier, merupakan campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder. Sebagai contoh, warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna kuning dan jingga. Warna indigo diperoleh dari warna biru dan ungu. Warna *turquoise* merupakan warna biru dengan hijau dan seterusnya.
- d. Warna Netral, merupakan hasil campuran ketiga warna dasar dalam proporsi 1:1:1. Warna ini sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras di alam. Hasil pencampuran pigmen warna yang tepat akan membentuk warna hitam.

2. Komposisi warna

Komposisi warna adalah paduan beberapa warna dalam suatu lingkaran warna yang dikombinasikan sedemikian rupa untuk menciptakan kesan tertentu. Berikut macam-macam skema warna:

- a. Warna Analog, terdiri dari warna-warna yang berdekatan dalam lingkaran warna. Kombinasi beberapa warna analog memberikan harmoni dan kedamaian karena komposisi warna ini selaras dan tidak membosankan.
- b. Kontras Komplementer, kombinasi warna kontras komplementer terdiri dari dua warna yang saling berseberangan di lingkaran warna. Dua warna dengan posisi kontras menghasilkan hubungan kontras yang paling kuat, lebih terang dan lebih hidup. Kombinasi warna kontras komplementer yang umum adalah kombinasi antara warna primer dan sekunder. Kelompok warna kontras komplementer adalah warna merah-hijau, orange-biru dan kuning-ungu. Kombinasi warna kontras komplementer merupakan kombinasi warna panas dan dingin.
- c. Kontras Split Komplementer, kombinasi warna kontras split komplementer terdiri dari dua warna yang saling berseberangan. Kombinasi warna ini kontras tetapi tidak ekstrim. Sebagai contoh pada kombinasi warna split komplementer, warna kuning dapat berpadu dengan warna merah ungu dan biru ungu. Jadi pada komposisi warna ini terdapat tiga warna kombinasi.
- d. Kontras Triad Komplementer, kombinasi kontras triad komplementer dibentuk oleh tiga warna dalam lingkaran warna yang membentuk segitiga

sama kaki. Skema warna ini dapat menciptakan kombinasi warna yang lebih hidup.

- e. Kontras Tetrad Komplementer, kombinasi warna kontras tetrad komplementer disebut juga dengan kombinasi dobel komplementer. Pada kombinasi warna ini terdapat empat warna yang membentuk bangun segi empat.
- f. Monotone Chromatic, kombinasi warna monoton chromatic merupakan padanan satu warna dengan variasi siturasi dan bayangan.
- g. Monotone Achromatic, kombinasi warna monoton achromatic merupakan padanan satu warna dari hitam ke putih.

2.8 Teori Tipografi

Menurut Triadi (2010: 21), tipografi adalah ilmu dalam memilih dan menata huruf dengan pengaturan penyebaran pada ruang-ruang tersedia, untuk menciptakan kesan tertentu, sehingga dapat menolong pembaca mendapatkan kenyamanan membaca semaksimal mungkin.

Huruf atau biasa dikenal dengan "*Font*" adalah salah satu elemen terpenting dalam Desain grafis karena huruf merupakan bentuk yang universal untuk mengantarkan bentuk visual menjadi sebuah bentuk bahasa. Selain gambarm huruf adalah cara manusia berkomunikasi secara visual. Selanjutnya beberapa font menurut Triadi (2010: 21), menjelaskan bahwa terdapat jenis-jenis huruf secara garis besar.

1. Serif

Font serif memiliki ciri sirip/kaki/serif yang berbentuk lancip pada ujungnya. Persis mendekati ujung kaki hurufnya, baik dibagian atas maupun bawah, terdapat pelebaran yang menyerupai penopang atau tangkai.

Kesan yang ditimbulkan adalah klasik, anggun, lemah gemulai dan feminim.

Kegunaan tangkai serif pada ukuran teks kecil seperti ukuran tulisan teks di surat kabara atau buku, umumnya tangkai pada kaki font serif membantu agar tulisan mudah dibaca. Tangkai pada font serif membentuk garis tak tampak yang memandu mengikuti baris sebuah teks. Karena itulah banyak buku-buku menggunakan layout dengan serif. Contoh font : Times New Roman, Bodoni, Garamond, dll.

2. Sans Serif

Font sans serif memiliki ciri sirip/serif dan memiliki ketebalan huruf yang sama atau hampir sama. Kesan yang ditimbulkan oleh huruf jenis ini adalah modern, kontemporer, dan efisien.

Pada kondisi yang amat kecil biasanya digunakan pada tulisan bahan-bahan label makanan. Jika huruf kecil sekali atau pada resolusi rendah, seperti dilayar monitor kaki sans serif bisa tampak bertindihan dan menghalangi pandangan.

Contoh font: Helvetice, Century, Gothic, Future, dll.

3. Script

Huruf sambung atau *script* bisa disebut pula “huruf tulis tangan” karena huruf ini menyerupai tulisan tangan seseorang. Biasanya hampir selalu hadir di kartu-kartu undangan karena dipandang lebih indah dan anggun.

Ada berbagai macam huruf *script*, mulai dari yang kuno hingga modern, dari yang agak lurus hingga miring dan amat “melingkar-lingkar”. Kesan yang ditimbulkan dari jenis huruf ini adalah sifat pribadi dan akrab. Contoh font:

Freestyle Script, French Script, Jhon Handy, dll.

4. Miscellaneous/Decorative

Font *miscellaneous/decorative* merupakan pengembangan dari bentuk yang sudah ada. Ditambah hiasan dan ornament, atau garis-garis dekoratif. Kesan yang dimiliki adalah dekoratif dan ornamental. Contoh font: Jokerman, Creampuff, Magneto, dll.

