Buat artikel @1000 kata

Keyword utama: realitas virtual

**Meta deskripsi:** ada banyak manfaat dan keunggulan teknologi realitas virtual yang bisa membantu dan memudahkan kebutuhan manusia dalam menjalani rutinitas sehari-hari dengan berbagai informasi dan fitur lengkap yang tersedia pada VR.

**Mengenal Teknologi Realitas Virtual: Pengertian, Cara Kerja, Manfaatnya**

Kemajuan teknologi di masa sekarang ini semakin canggih dan modern, keunggulan teknologi menjadi trend perkembangan zaman dari waktu ke waktu. Temuan-temuan terbaru teknologi kian marak diperbincangkan, salah satunya realitas virtual. Teknologi yang satu ini sudah banyak dipasarkan di Indonesia yang dimanfaatkan untuk bermain games dan media belajar. Pengguna teknologi ini kebanyakan dari kalangan anak-anak bahkan dewasa. Untuk masyarakat perkotaan tentu tak asing dengan teknologi canggih ini, berbeda dengan masyarakat di desa yang masih terlalu asing dengan teknologi seperti itu. Dengan begitu, ada baiknya untuk mengenal kecanggihan dari teknologi realitas virtual:

1. **Pengertian virtual reality**

Secara arti realitas virtual ialah sebuah realitas maya, artinya teknologi ini membuat penggunanya dapat berinteraksi dengan lingkungan dunia maya disimulasikan melalui komputer, sehingga user atau pengguna akan merasa berada di dalam lingkungan itu. Sebelumnya teknologi ini dibuat seperti peta bioskop Aspen yang diciptakan oleh MIT di tahun 1977. Program yang disimulasikan awalnya masih terlihat kasar tentang kota Aspen, dimana para pengguna bisa mengembara di salah satu pilihan dari tiga musim yakni musim dingin, panas, dan poligon. Perkembangan dari virtual reality dimulai sejak abad ke 18 sampai sekarang, mulai dari fotografi di tahun 1800, lalu temuan stereoskop yang memakai dua cermin kembar untuk memproyeksikan gambar di tahun 1838, berkembang lagi menjadi view-master dan akhirnya dipatenkan pada tahun 1939. Di tahun 1956, salah seorang tokoh bernama Morton Heilig membuat simulasi sensorama yang bisa membuat usernya merasakan suasana di lingkungan perkotaan seperti sedang mengendarai sepeda motor. Sampai perkembangan berkisar enam dekade baru adanya bantuan dana dari investor di tahun 1980 barulah istilah virtual reality dipekenalkan oleh Jaron Lanier, seperti google dan sarung tangan yang dibutuhkan user untuk merasakaan pengalaman menggunakan virtual reality.

Teknologi ini menjadi lebih praktis dengan peralatan yang sudah berkualitas tinggi dan bisa diperoleh dengan harga terjangkau. Realitas virtual sendiri memiliki berbagai elemen menurut Sherman dan Alan B. Craig seperti dunia virtual sebagai komponen utama virtual reality yaitu realita maya sendiri melalui simulasi yang dibuat visual. Saat Anda memasuki virtual reality, Anda akan merasakan sensasi pindah dari realitas ke dunia virtual, elemen selanjutnya *sensory feedback* menggunakan headset virtual reality yang terbagi menjadi dua tipe jenis headset yakni bentuk sederhana yang memakai smartphone untuk memproyeksikan suatu gambar dan headset canggih seperti *Oculus rift*  didalamnya tertanam layar yang menampilkan video-video dan gambar virtual. Melalui headset tersebut membuat Anda bisa melihat dan mendengar realitas maya akan semakin terasa nyata.

1. **Cara kerjanya realitas virtual**

Dimulai dari user atau pengguna melihat dunia semu seolah gambar-gambar dari simulasi komputer menjadi seperti nyata, dengan suatu alat yang berbentuk layaknya seperti kacamata VR, seorang pengguna bisa berinteraksi dengan dunia semu dan memperoleh *feedback* seolah-olah nyata baik secara fisik ataupun fiksi. Ada beberapa hal yang perlu dilakukan pada saat menggunakan realitas virtual, seperti suara dan visual juga sama pentingnya sehingga suara yang didengar dari sebuah video atau film bisa menciptakan pengalaman tersendiri bagi user, Anda tidak memiliki kuasa penuh dari pengalaman yang diciptakan meskipun Anda bisa mengatur parameternya namun dapat menjelajahi apa yang ingin dilihat dalam virtual reality seperti menciptakan situasi tetapi bukan cerita. Menciptakan pengalaman virtual reality bagi user untuk larut dalam lingkungan yang diciptakan sendiri dengan membawa user pada tempat-tempat yang menyenangkan. Mengutamakan kenyamanan user dengan memperhatikan tempat duduk, suhu ruangan, dan ruang selama VR berlangsung. Gunakan kamera yang bagus dengan resolusi gambar yang jernih serta memiliki aplikasi yang bisa disambungkan untuk memudahkan proses VR. Anda perlu mengunduh perangkat lunak *unity* untuk menciptakan VR Anda, ada tiga aplikasi utama yang bisa Anda gunakan untuk mendapatkan informasi virtual reality seperti Guardian VR, Within, dan RYOT VR. Virtual reality dapat digunakan untuk bermain game, nonton film, hingga obat. Beragam fitur yang disediakan oleh VR, misal perawatan kesehatan yang digunakan sebagai pelatihan simulasi bedah, film dan TV guna menciptakan pengalaman yang menarik saat menggunakan VR, fitur olahraga yang menyediakan program pelatihan untuk membantu para atlet baik yang pro ataupun amatir. Pada fitur games tersedia lebih dari 1.000 game di VR dengan berbagai macam jenis game.

Adapun produk-produk yang sudah dihasikan dari produk virtual reality, seperti cardboard yaitu produk VR yang menggunakan Google Earth dengan menuju suatu tempat tertentu dengan cardboard lalu melakukan tour ke negara yang telah di setting bersama tourguide dengan menonton video, seperti melihat foto yang sebenarnya dengan sudut 360 derajat sampai pada pengenalan artefak budaya. Selanjutnya, VRSE yang merupakan produk VR dengan menciptakan pengalaman yang menarik seperti melihat video yang memiliki sudut 360 derajat, Anda akan diajak pada suatu tempat yang menyenangkan seperti pantai, gunung, ataupun menikmati alunan musik, dan masih banyak lagi. Berikutnya, cardboard camera yaitu produk VR dengan keunggulan pengambilan gambar bersudut 360 derajat sehingga bisa terlihat dari semua sudut, selain itu juga dapat merekam suara sehingga bila diputar kembali Anda akan merasakan hal yang sama seperti dalam rekaman tersebut.

1. **Manfaat realitas virtual**

Adapun manfaat menggunakan VR yaitu mengurangi stress dan penat terutama ditengah pandemi seperti ini untuk berada didalam rumah, dapat menjaga kebugaran tubuh dengan melakukan gerakan tubuh seperti instruksi yang ada di video game, dapat meningkatkan kepercayaan diri dan mengurangi rasa takut misal bermain game dengan genre horor sebagai terapi ketakutan agar lebih berani. Membantu meningkatkan performa dalam berbisnis seperti pelatihan wawancara, mengikuti konferensi virtual, dan berbagai kemudahan dan manfaat lainnya di berbagai bidang baik seni, arsitektur, ekonomi, pendidikan, dan lainnya. Adapun kelemahan dari VR itu sendiri yakni user atau penggunanya kemungkinan akan mengalami perasaan kehilangan realitas dan perasaan yang terisolasi pada saat mereka berinteraksi dengan dunia virtual, malah bukan dengan dunia yang sebenarnya. Pada akhirnya VR bisa berefek pada pengangguran yang semakin meningkat dan lebih sedikit orang yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan seperti merancang suatu proyek.

Virtual reality kini sudah bisa ditemui di store-store mall di kota Anda dengan harga terjangkau, melalui pengenalan VR semoga masyarakat bisa mendapatkan pengalaman dan manfaat kemajuan teknologi yang semakin memudahkan manusia untuk melakukan sesuatu, namun dibalik manfaat yang banyak tentu memiliki kelemahannya juga yang perlu di perhatikan bagi pengguna atau user VR. Anda juga bisa menggunakan animasi 3D dalam VR untuk menciptakan situasi yang lebih fantastis. Perlu diingat bahwa VR sepenuhnya imersif, yang membuat indera seseorang berada di dunia lain.

**Tags:** realitas virtual, VR, teknologi, Google Earth, animasi 3D, user, imersif, *feedback,* *oculus rift,* canggih, teknologi.